MONITOR LCD MÉDICO

GUIA DEL USUARIO

Antes de conectar, operar o ajustar este producto, por favor lea este folleto de instrucciones cuidadosa y completamente.

MONITOR LCD MÉDICO

FS-L190*D (19”)
FS-L190*DT (19”)
FS-L240*D (24”)
FS-L240*DT (24”)
FS-L260*D (26”)
FS-L320*D (32”)
FS-L420*D (42”)
FS-L550*D (55”)

Definición del Modelo

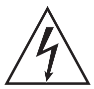
FS-	L	XXX	*	D	T
1	2	3	4	5	6

1. FS : Fabricante del monitor.
2. L : Modelo de la consola.
3. XXX : Tamaño de pantalla.
4. * : Opción de señal de entrada (input).
5. D : Con calidad para uso médico.
6. T : Pantalla táctil instalada.

Índice

Definiciones de símbolos

Los siguientes símbolos aparecen en el producto, en sus etiquetas, o en el empaque del producto. Cada símbolo tiene una definición especial, como se establece a continuación.

 Peligroso: Alta Tensión.

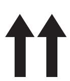
 Consulte los documentos anexos.

 Corriente continua.

 Indica conexión a tierra de protección.

 Interruptor de control de CC de alimentación

SN Número de serie.

 Superior-Inferior.

 Frágil.

 No lo humedezca.

Estiba máxima.(19”/24”/26”/32”)

Estiba máxima. (42”)

Indica prueba de su conformidad con las directivas aplicables del Consejo de la Comunidad Económica Europea, así como las normas armonizadas publicadas en el diario oficial de las Comunidades Europeas.

El monitor LCD médico cumple con UL 60601-1 y CAN/CSA C22.2 No.601.1 en lo relativo a descargas eléctricas, riesgos de incendio, y riesgos mecánicos.

Ha sido probado y cumple con la norma FCC Clase B.

Este símbolo indica que un monitor LCD médico no debe desecharse como residuo municipal sin clasificar, y que debe ser recolectado por separado. Favor de contactar al fabricante u otra empresa de recolección autorizada para retirar de servicio su monitor LCD médico.

Idioma: Español

Nota: SÓLO se entregará el manual en inglés con este producto. Para usuarios de la Unión Europea (UE), llame a su distribuidor o Foreseeson Custom Display Inc. para solicitar el manual en su idioma. También encontrará el manual en su idioma en el CD que se incluye con este producto. Esta nota se aplica sólo a los miembros de la UE donde el monitor LCD médico se compre legalmente.

Instrucciones de seguridad

Acerca de la seguridad

1. Antes de conectar el cable de alimentación de CA a la salida del adaptador de CC asegúrese que la designación de tensión del adaptador de CC corresponda con el suministro eléctrico local.

2. Nunca inserte algo metálico dentro de las aberturas del gabinete del monitor LCD médico. Hacerlo puede generar el peligro de descarga eléctrica.

3. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta.
   No hay partes útiles para el usuario en el interior. Sólo un técnico calificado deberá abrir la cubierta del monitor LCD médico.

4. Nunca use su monitor LCD médico si el cable de alimentación está dañado.
   No permita que nada se apoye sobre el cable de alimentación, y manténgalo alejado de áreas donde la gente pueda tropezar con él.

5. Al desconectar el cable eléctrico de su receptáculo, asegúrese de jalarlo del enchufe, no del cable del monitor LDC médico.

6. Cuando no vaya a usar su monitor LCD médico por un tiempo prolongado, desconéctelo.

7. Desconecte el cable de su monitor LCD médico de la salida eléctrica CA antes de darle cualquier servicio.

8. Si su monitor LCD médico no opera normalmente, especialmente si produce cualquier ruido u olor, desconéctelo inmediatamente y contacte a un distribuidor autorizado o centro de servicio.

9. Si el aparato será instalado en un área de difícil acceso, favor de contactar al fabricante.

Advertencia

No toque simultáneamente al paciente y los conectores de entrada o salida.

Advertencia

Este monitor LCD médico está diseñado para ser conectado a señales de entrada/salida y otros conectores que cumplen con la norma IEC aplicable (por ej., IEC60950 para equipo IT y la serie IEC60601 para equipo médico eléctrico). Adicionalmente, este tipo de sistemas combinados deberán cumplir siempre con la norma IEC 60601-1-1, requerimientos de seguridad para sistemas médicos eléctricos. Cualquier persona que haya integrado un sistema combinado será responsable de que dicho sistema cumpla con los requerimientos de IEC 60601-1-1.
Si tiene dudas, contacte a un técnico calificado o a su representante local.

Acerca de la instalación

1. El gabinete del monitor LCD médico está provisto de aberturas para ventilación. Para evitar el sobrecalentamiento, estas aberturas no deberán ser tapadas ni cubiertas. Si usted instala el monitor LCD médico en un librero o en algún otro lugar cerrado asegúrese de darle una ventilación adecuada.
2. Instale su monitor LCD médico en un lugar con poca humedad y un mínimo de polvo.
3. No exponga el monitor LCD médico a la lluvia ni lo use cerca del agua (en cocinas, cerca de albercas, etc.). Si el monitor LCD médico se moja accidentalmente, desconéctelo y contacte de inmediato a un distribuidor autorizado.
   En caso necesario usted puede limpiar el monitor LCD médico con un trapo húmedo, pero asegúrese de desconectar antes el monitor LCD médico.
4. Instale su monitor LCD médico cerca de una salida CA de fácil acceso.
5. Las altas temperaturas pueden causar problemas. No use su monitor LCD médico bajo los rayos directos del sol y colóquelo lejos de calentadores, estufas, chimeneas, u otras fuentes de calor.
6. No coloque su monitor LCD médico sobre una base inestable, de donde se pueda caer o funcionar mal.
7. Este monitor LCD médico no se volcará si se le inclina a un ángulo de 5°, en cualquier posición, durante su USO NORMAL, excepto durante el transporte.
8. Cuando se encuentra en su posición especificada para el transporte, el monitor LCD médico no debería desbalancearse si se le inclina a un ángulo de 10 grados.
9. No use un cable o accesorio diferente a los suministrados.
10. No ponga este monitor sobre otros equipos.

Condiciones ambientales para la operación y almacenamiento

- El rango de temperatura es entre 0 °C a 40 °C (operación), -20 °C a 60 °C (almacenamiento)
- El rango de humedad relativa es de 10% a 85%
  El rango de presión atmosférica es de 500 a 1060 hPa.

Uso al que está destinado

- Este monitor LCD médico es un accesorio para ser usado con Equipo Médico para desplegar datos alfabéticos, numéricos y gráficos.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
NO ABRIR

Este símbolo alerta al usuario que se ha incluido material de lectura importante sobre la operación de esta unidad. Por lo tanto, se deberá leer con cuidado para evitar problemas potenciales.

Este símbolo advierte al usuario que dentro de la unidad hay partes sin aislar a una tensión bastante alta para causar una descarga eléctrica. Por lo tanto, es peligroso tocar cualquier parte dentro de la unidad.
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, NO quite la cubierta (ni el panel trasero).
No hay partes reparables por el usuario en el interior. Hágalo reparar por personal de servicio calificado.

Para evitar riesgos de incendio o descarga eléctrica, no exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad. Igualmente, no use el enchufe polarizado de esta unidad con una extensión u otras conexiones a menos que las patillas del enchufe se inserten completamente. La pantalla está diseñada para cumplir con los requerimientos médicos de seguridad para dispositivos que se usan cerca de pacientes.
Este dispositivo no puede usarse conectado a equipo de soporte vital.

Clasificación de Underwriters Laboratories (UL):

Cumplimiento de seguridad UL:
Este monitor LCD médico está clasificado por U.L. PARA
RIESGOS DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO Y MECÁNICOS,
SÓLO DE ACUERDO CON UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NUM. 601.1

Cumplimiento de Seguridad EEC

Este monitor LCD médico cumple con los requerimientos de EN-60601-1 con respecto a la directiva 93/42/EEC para dispositivos médicos (información general de seguridad).

Use enchufes con capacidad nominal de 120 V tipo 5-15 P sólo en los EE.UU.

Este monitor LCD médico cumple con las normas anteriores sólo cuando se usa con la fuente de alimentación con calidad para uso médico que viene suministrada.

19”(FS-L190*D / FS-L190*DT)
    JMW190 KA1200F02(BRIDGE POWER CORP.)
24”/26”(FS-L240*D / FS-L240*DT / FS-L260*D)
    JMW1150 KA2400F04(BRIDGE POWER CORP.)
32”(FS-L320*D) JMW1180 KA2400F01(BRIDGE POWER CORP.)

Precaución: Asegúrese que el cable eléctrico sea del tipo correcto requerido en su área. Este monitor LCD médico viene con una fuente de alimentación universal que soporta operación ya sea en áreas de tensión 100-120 V CA o 200-240 V CA (no se requiere hacer ningún ajuste).

Use el cable eléctrico adecuado con el enchufe correcto. Si la energía proviene de una fuente de 240 V CA, use un cable con calidad para uso hospitalario con enchufe NEMA 5-15, etiquetado para 125 voltios CA y aprobado por UL y C-UL. Si la energía proviene de una fuente de 240 V CA, use el enchufe en tándem (con patillas T) con cable eléctrico conectado a tierra que cumpla los requerimientos de seguridad del respectivo país.

El enchufe de calidad para uso hospitalario para productos médicos destinado a Dinamarca está aprobado por DEMKO y su capacidad es 13 A a 250 V CA. El enchufe se recomienda para uso en aplicaciones médicas y se están añadiendo especificaciones a la norma SB 107-2-D1. El enchufe entra en receptáculos de calidad para uso hospitalario de fabricantes daneses. Los receptáculos de hospitales tienen aberturas ligeramente diferentes, en los que sólo entra el enchufe de hospital, y no el enchufe estándar danés, con el fin de proteger el circuito CA en instalaciones médicas específicas.

Reciclaje

Siga las ordenanzas del gobierno local y los planes de reciclado para reciclar o desechar este equipo.

Instrucciones de limpieza



Siga el protocolo de su hospital para el manejo de sangre y fluidos corporales. Limpie la pantalla con una mezcla diluida de detergente suave y agua. Use una tela suave o un hisopo.
El uso de ciertos detergentes puede degradar las etiquetas y partes de plástico del producto.
Consulte al fabricante del limpiador para saber si el agente es compatible.
No permita que el líquido entre a la pantalla.

Servicio

No intente dar servicio usted mismo al monitor LCD médico, ya que abrir o retirar las cubiertas lo puede exponer a tensiones peligrosas u otros riesgos, además de invalidar la garantía. Remita todos los servicios a personal de servicio calificado.
Desconecte el monitor LCD médico de su fuente de alimentación y remítalo a servicio con personal calificado en las siguientes circunstancias:

- Si el cable eléctrico o el enchufe están dañados o desgastados.
- Si se ha derramado líquido dentro del monitor LCD médico.
- Si han caído objetos dentro del monitor LCD médico.
- Si el monitor LCD médico ha sido expuesto a la lluvia o la humedad.
- Si el monitor LCD médico ha recibido un golpe demasiado fuerte producto de una caída.
- Si el gabinete se ha dañado.
- Si el monitor LCD médico parece haberse sobrecalentado.
- Si el monitor LCD médico emite humo o un olor anormal.
- Si el monitor LCD médico deja de operar de acuerdo con las instrucciones de operación.

Accesorios

Use sólo accesorios especificados por el fabricante, o vendidos junto con el monitor LCD médico.

Clasificación

- Protección contra descarga eléctrica: Clase I incluyendo el adaptador de CA/CC
- Partes aplicadas: No hay partes aplicadas
- Grado de seguridad en la presencia de una mezcla de anestésicos inflamables y aire u oxígeno o con óxido nitroso.
  No es apropiado para usarse en presencia de mezclas de anestésicos locales con oxígeno o con óxido nitroso.
- Modo de operación: Continuo.

Información de la FCC (Comisión federal de comunicaciones, por sus siglas en inglés)

Este monitor LCD médico ha sido probado y se ha encontrado que cumple con las restricciones de un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Fracc. 15 del reglamento de la FCC.

Estos límites están diseñados para proveer una protección razonable contra interferencias. Este monitor puede emitir radiaciones de radio frecuencias y, si no es instalado de acuerdo con las instrucciones, puede interferir con otros equipos de radio comunicación. No hay garantía de que no ocurrirán interferencias en una instalación dada.

Si este equipo causara interferencias dañinas a la recepción de radio o televisión, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias por medio de una o más de las siguientes medidas:

1. Re-oriente o cambie de lugar la antena receptora.
2. Aumente la distancia entre el monitor LCD médico y el aparato que sufre interferencias.
3. Inserte el cable del monitor en otra salida de un circuito eléctrico diferente a donde el aparato con interferencia está conectado.
4. Consulte y pida ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV experto.

AVISOS AL USUARIO

Este dispositivo cumple con la fracción 15 del reglamento de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes condiciones:

(1) este dispositivo no debe causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo interferencia que pueda causar una operación no deseada.

ADVERTENCIA DE LA FCC

Este monitor LCD médico genera o utiliza energía de radio frecuencia. Las modificaciones o cambios a este monitor LCD médico pueden causar interferencias dañinas a menos que las modificaciones estén expresamente aprobadas en el manual de instrucciones. El usuario podría perder la autoridad de operar este equipo si hace un cambio o modificación no autorizada.

1. Guía y declaración del fabricante - sobre emisiones electromagnéticas

El monitor LCD médico está destinado para ser usado en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del monitor LCD médico debería asegurarse que éste en efecto se use en un ambiente de este tipo.		
Prueba de emisiones	Cumplimiento	Ambiente electromagnético - orientación
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El monitor LCD médico usa energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que cause ninguna interferencia en equipos electrónicos cercanos
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El monitor LCD médico es adecuado para usarse en todo tipo de establecimientos, incluyendo establecimientos domésticos y aquellos directamente conectados con la red pública de distribución eléctrica a baja tensión que abastece a edificaciones utilizadas para fines habitacionales
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	D	
Variaciones de tensión IEC 61000-3-3	Cumple	

2. Guía y declaración del fabricante - sobre inmunidad electromagnética

El monitor LCD médico está destinado para ser usado en el ambiente electromagnético especificado abajo. El cliente o el usuario del monitor LCD médico debería asegurarse que éste en efecto se use en dicho ambiente.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético - orientación
Descarga electrostática (ESD, por sus siglas en inglés) IEC61000-4-2	Contacto 6 kV 8 kV en aire	Contacto 6 kV 8 kV en aire	Los pisos deberán ser de madera, concreto o mosaico de cerámica. Si los pisos están recubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser de al menos 30%
Transitorios y pulsos eléctricos rápidos IEC 61000-4-4	2 kV para suministro de líneas de alimentación 1 kV para líneas de entrada/salida	2 kV para líneas de suministro de alimentación 1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la alimentación principal deberá ser la de un ambiente típico comercial u hospitalario.

Sobretensión IEC 61000-4-5	1 kV modo diferencial 2 kV modo común	1 kV modo diferencial 2 kV modo común	La calidad de la alimentación principal deberá ser la de un ambiente típico comercial u hospitalario.
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V RMS (Tensión de valor medio-cuadrático) 150 kHz a 80 MHz	3 V RMS (Tensión de valor medio-cuadrático) 150 kHz a 80MHz	El equipo portátil o móvil de comunicaciones por radio frecuencia (RF) no deberá usarse a una distancia menor (desde cualquier parte del monitor LCD médico, incluyendo los cables) de la recomendada después de calcular la ecuación aplicable al trasmisor de radiofrecuencia. **Distancia de separación recomendada: *d*** $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$ donde *P* es la capacidad máxima de potencia del transmisor medida en vatios (W)

3. Guía y declaración del fabricante - sobre inmunidad electromagnética

El monitor LCD médico está destinado para ser usado en el ambiente electromagnético especificado abajo.
El cliente o el usuario del monitor deberá asegurarse que éste en efecto se use en dicho ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético - orientación
Frecuencia de línea (50/60Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de tensión deberán estar a los niveles característicos de una ubicación típica en ambiente comercial u hospitalario.
Huecos de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en líneas de entrada de suministro de alimentación IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % hueco U_T) para 0.5 del ciclo 40 % U_T (60 % hueco en U_T) para 5 ciclo 70 % U_T (30 % hueco en U_T) para 25 ciclo <5 % U_T (<95% hueco en U_T) por 5 seg.	<5 % U_T (>95% hueco en U_T) para 0.5 del ciclo 40 % U_T (60 % hueco en U_T) para 5 del ciclo 70 % U_T (30 % hueco en U_T) para 25 del ciclo <5 % U_T (<95 % hueco en U_T) por 5 seg.	La calidad de la alimentación eléctrica principal será la de un ambiente típico comercial u hospitalario. Si el usuario del monitor requiere operación continua durante las interrupciones de la alimentación eléctrica, se recomienda que el monitor reciba alimentación eléctrica desde una fuente de suministro ininterrumpible o una batería. NOTA: U_T la tensión principal CA previa a la aplicación del nivel de prueba.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético - orientación
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80,0 MHz a 2,5 GHz	3 V/m 80,0 MHz a 2,5 GHz	**Distancia de separación recomendada** 80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz a 2.5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ donde P es la capacidad máxima de potencia de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor, y es la distancia de separación recomendada en metros (m). Fuerzas de campo de transmisores de RF fijos, como se determina por un estudio electromagnético de campo, deberá ser menos que el nivel de cumplimiento de cada rango de frecuencias.

4. Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicación de RF portátiles y este monitor LCD médico.

- El monitor LCD médico está destinado para ser usado en un ambiente electromagnético en el que las perturbaciones de RF están controladas.
  El cliente o el usuario del monitor pueden ayudar a prevenir la interferencia electromagnética al mantener una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles (transmisores) y el monitor LCD médico, tal y como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia máxima de salida del equipo de comunicaciones.

Máxima capacidad de potencia de salida del transmisor [W]	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor [m]		
	150 kHz a 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
	V1 = 3 Vrms	E1 = 3 V/m	E1 = 3 V/m

0,01	0,116	0,116	0,2333
0,1	0,368	0,3687	0,7378
1	1,166	1,1660	0,2333
10	3,687	3,6872	0,7375
100	11,660	11,6600	23,333

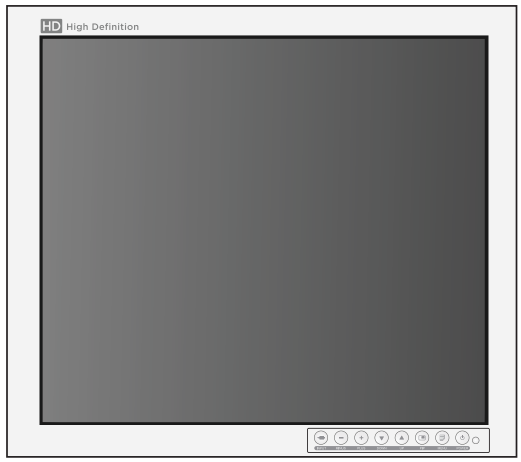
Para transmisores cuya capacidad máxima de potencia de salida no esté listada aquí, la distancia de separación *d* en metros (m)puede ser estimada usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde *P* es la capacidad máxima de potencia del transmisor medida en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA 1) A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.

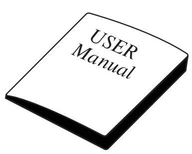
NOTA 2) Estas pautas no necesariamente aplican a todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

Partes

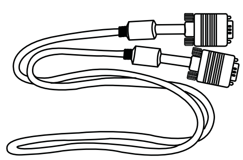
Monitor de 19” FS-L190*D / FS-L190*DT



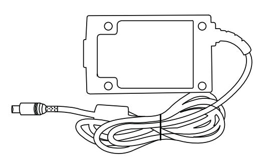
Accesorios



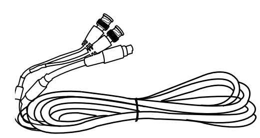
Manual del usuario



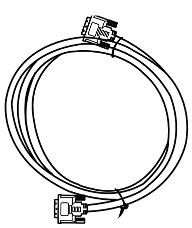
Cable D-SUB (6ft / 1.8m)



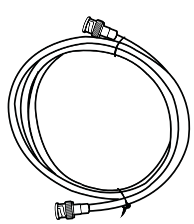
Adaptador de CA-CC (JMW190 KA1200F02)



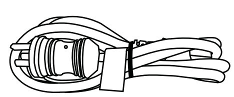
Cable S-Video (Y/C) (Opción)



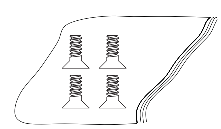
Cable DVI (6ft / 1.8m)



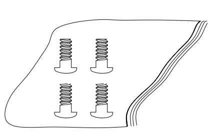
Cable BNC (6ft / 1.8m)



Cable de alimentación de CA (6ft/1.8m US,UK,EU) (Con calidad para uso hospitalario)

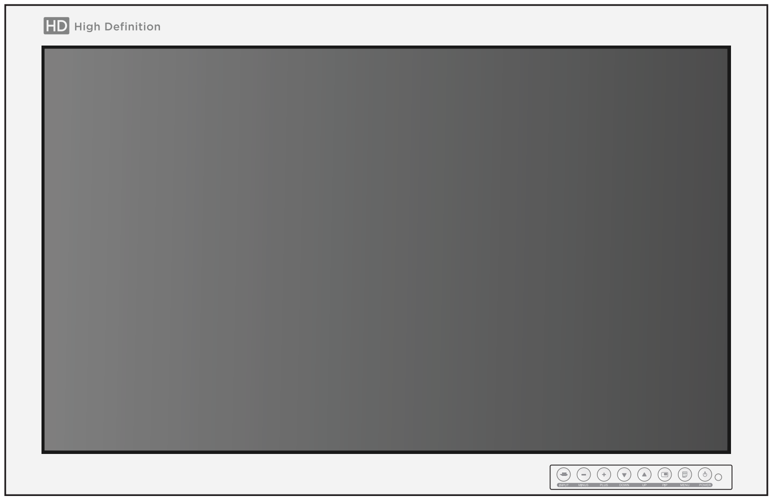


TORNILLO FH M3X6

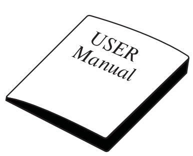


TORNILLO BH M4X10

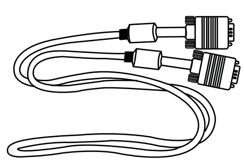
Monitor de 24” FS-L240*D / FS-L240*DT



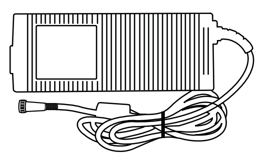
Accesorios



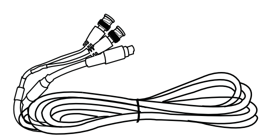
Manual del usuario



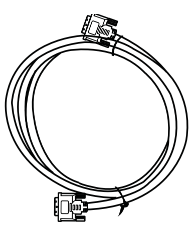
Cable D-SUB (6ft / 1.8m)



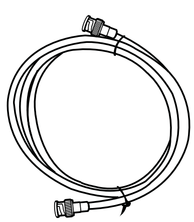
Adaptador de CA-CC (JMW1150 KA2400F04)



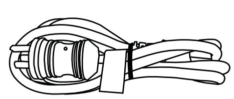
Cable S-Video (Y/C) (Opción)



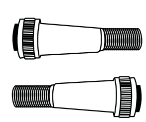
Cable DVI (6ft / 1.8m)



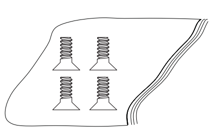
Cable BNC (6ft / 1.8m)



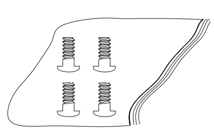
Cable de alimentación de CA (6ft/1.8m US,UK,EU) (Con calidad para uso hospitalario)



Terminal de cable CC Macho / hembra (Opcional)



TORNILLO FH M3X6

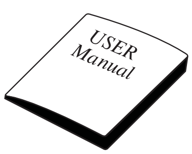


TORNILLO BH M4X10

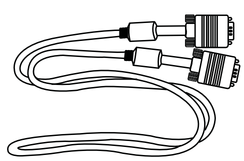
Monitor de 26” FS-L260*D



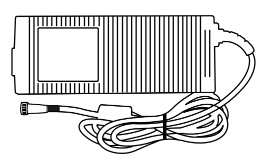
Accesorios



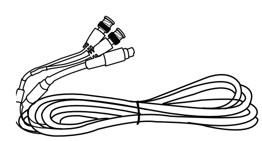
Manual del usuario



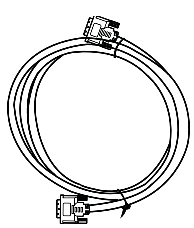
Cable D-SUB
(6ft / 1.8m)



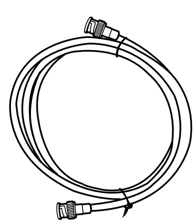
Adaptador de CA-CC
(JMW1150 KA2400F04)



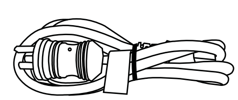
Cable S-Video (Y/C)
(Opción)



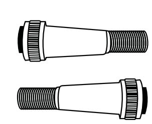
Cable DVI
(6ft / 1.8m)



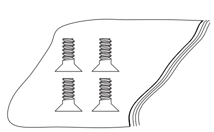
Cable BNC
(6ft / 1.8m)



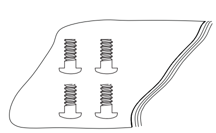
Cable de alimentación de CA
(6ft/1.8m US,UK,EU)
(Con calidad para uso hospitalario)



Terminal de cable CC
Macho / hembra (Opción)



TORNILLO FH M3X6

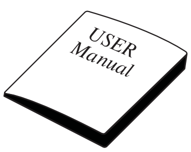


TORNILLO BH M4X10

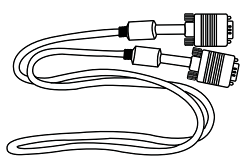
Monitor de 32” FS-L320*D



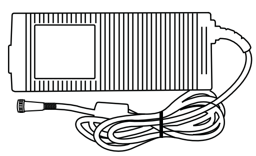
Accesorios



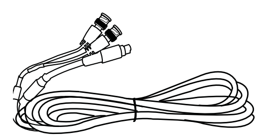
Manual del usuario



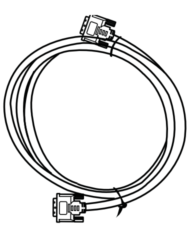
Cable D-SUB (6ft / 1.8m)



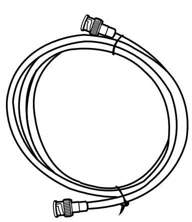
Adaptador de CA-CC (JMW1180 KA2400F01)



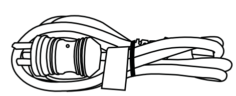
Cable S-Video (Y/C) (Opción)



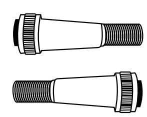
Cable DVI (6ft / 1.8m)



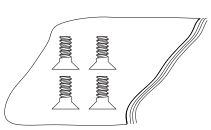
Cable BNC (6ft / 1.8m)



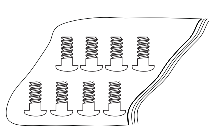
Cable de alimentación de CA (6ft/1.8m US,UK,EU) (Con calidad para uso hospitalario)



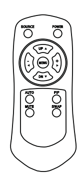
Terminal de cable CC Macho / hembra (Opcional)



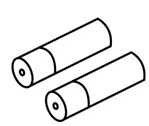
TORNILLO FH M3X6



TORNILLO BH M4X10



Controlador remoto

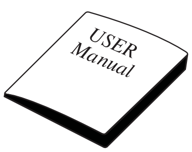


Batería (AAA)

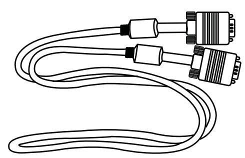
Monitor de 42” FS-L420*D / 55” FS-L550*D



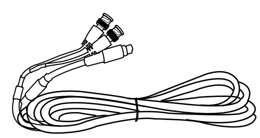
Accesorios



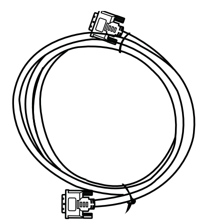
Manual del usuario



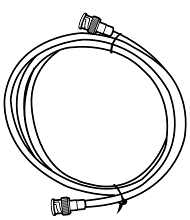
Cable D-SUB
(6ft / 1.8m)



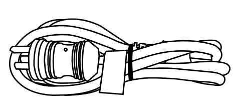
Cable S-Video (Y/C)
(Opción)



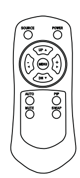
Cable DVI
(6 pies)



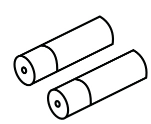
Cable BNC
(6ft / 1.8m)



Cable de alimentación de CA
(6ft/1.8m US,UK,EU)
(Con calidad para uso hospitalario)

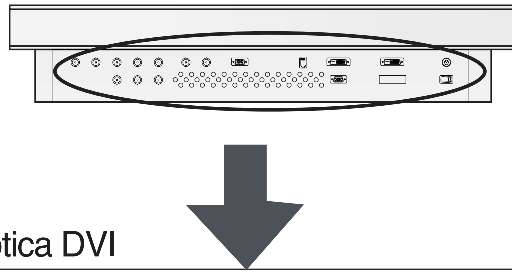


Controlador remoto

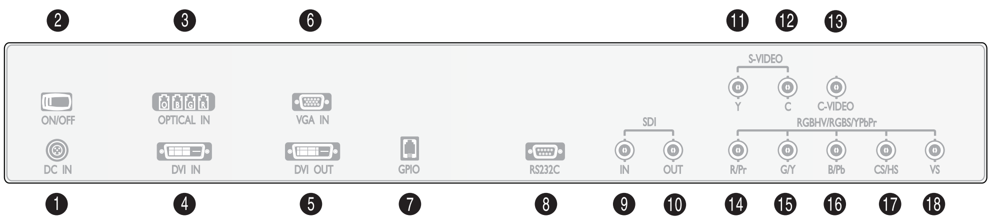


Batería (AAA)

Conector de entrada FS-L190*D / FS-L240*D / FS-L260*D / FS-L320*D

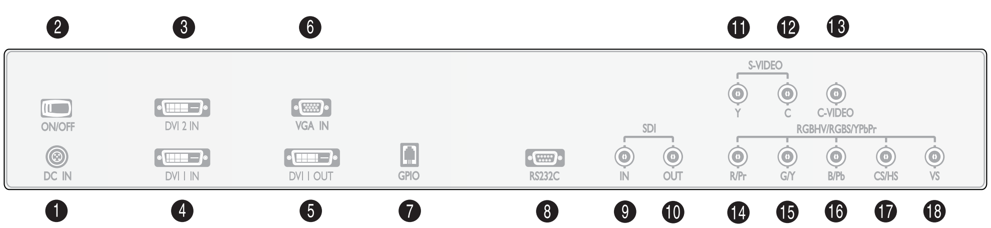


▶ Entrada de fibra óptica DVI



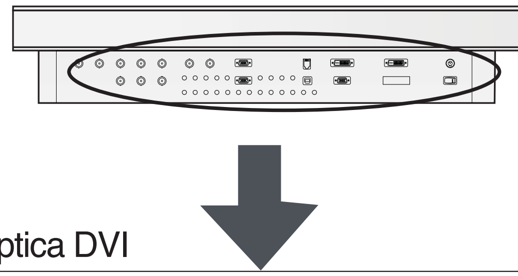
1	Entrada CC	10	SALIDA (OUT) SDI
2	INTERRUPTOR ON/OFF CC	11	S-VIDEO /Y
3	ENTRADA (IN) ÓPTICA	12	S-VIDEO /C
4	ENTRADA (IN) DVI	13	C-VIDEO
5	SALIDA (OUT) DVI	14	ROJO (RED) /Pr
6	ENTRADA (IN) VGA	15	VERDE (GREEN) /Y
7	GPIO	16	AZUL (BLUE) /Pb
8	RS232C	17	C-SINC / H-SINC
9	ENTRADA (IN) SDI	18	V-SINC

▶ Entrada DVI doble

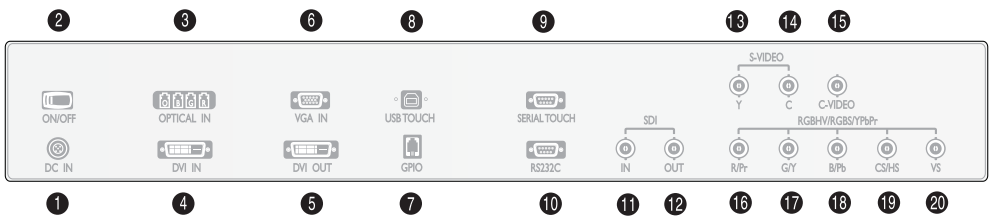


1	Entrada CC	10	SALIDA (OUT) SDI
2	INTERRUPTOR ON/OFF CC	11	S-VIDEO /Y
3	ENTRADA (IN) DVI 2	12	S-VIDEO /C
4	ENTRADA (IN) DVI 1	13	C-VIDEO
5	SALIDA (OUT) DVI 1	14	ROJO (RED) /Pr
6	ENTRADA (IN) VGA	15	VERDE (GREEN) /Y
7	GPIO	16	AZUL (BLUE) /Pb
8	RS232C	17	C-SINC / H-SINC
9	ENTRADA (IN) SDI	18	V-SINC

Conector de entrada FS-L190*DT / FS-L240*DT

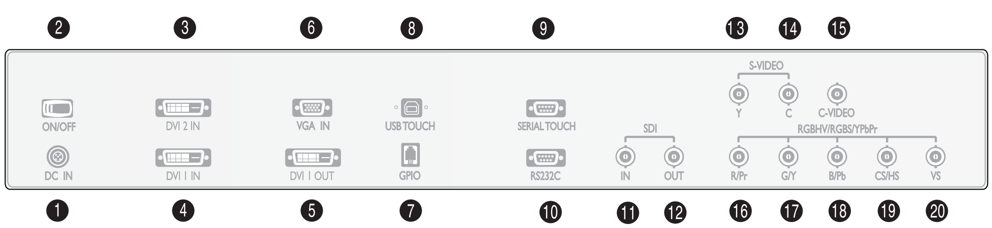


▶ Entrada de fibra óptica DVI



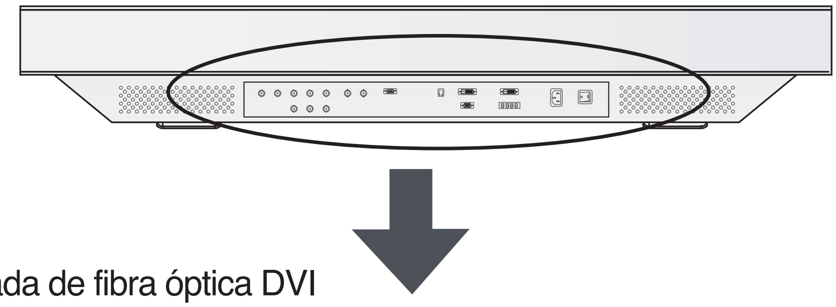
1	Entrada CC	11	ENTRADA (IN) SDI
2	INTERRUPTOR ON/OFF CC	12	SALIDA (OUT) SDI
3	ENTRADA (IN) ÓPTICA	13	S-VIDEO /Y
4	ENTRADA (IN) DVI	14	S-VIDEO /C
5	SALIDA (OUT) DVI	15	C-VIDEO
6	ENTRADA (IN) VGA	16	ROJO (RED) /Pr
7	GPIO	17	VERDE (GREEN) /Y
8	USB TÁCTIL	18	AZUL (BLUE) /Pb
9	EN SERIE TÁCTIL	19	C-SINC / H-SINC
10	RS232C	20	V-SINC

▶ Entrada DVI doble

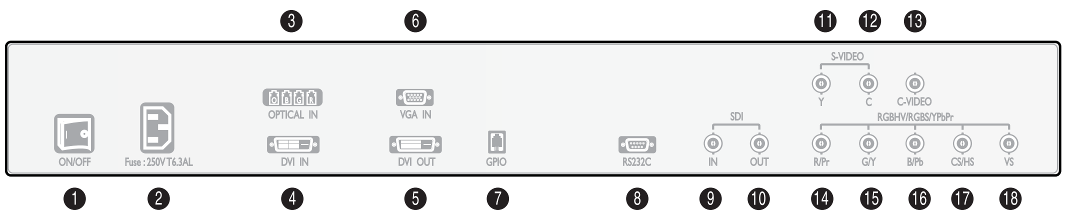


1	Entrada CC	11	ENTRADA (IN) SDI
2	INTERRUPTOR ON/OFF CC	12	SALIDA (OUT) SDI
3	ENTRADA (IN) DVI 2	13	S-VIDEO /Y
4	ENTRADA (IN) DVI 1	14	S-VIDEO /C
5	SALIDA (OUT) DVI 1	15	C-VIDEO
6	ENTRADA (IN) VGA	16	ROJO (RED) /Pr
7	GPIO	17	VERDE (GREEN) /Y
8	USB TÁCTIL	18	AZUL (BLUE) /Pb
9	EN SERIE TÁCTIL	19	C-SINC / H-SINC
10	RS232C	20	V-SINC

Conector de entrada FS-L420*D / FS-L550*D

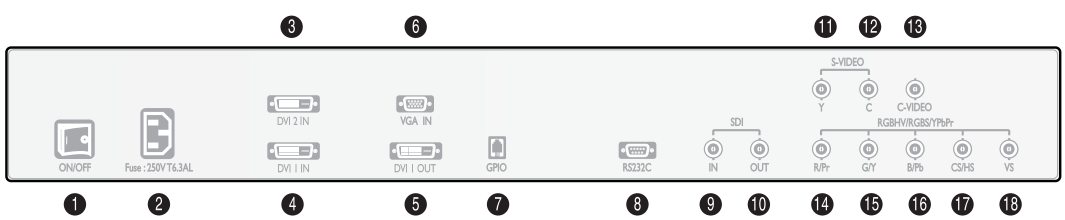


▶ Entrada de fibra óptica DVI



1	INTERRUPTOR ON/OFF CA	10	SALIDA (OUT) SDI
2	Entrada CA	11	S-VIDEO /Y
3	ENTRADA (IN) ÓPTICA	12	S-VIDEO /C
4	ENTRADA (IN) DVI	13	C-VIDEO
5	SALIDA (OUT) DVI	14	ROJO (RED) /Pr
6	ENTRADA (IN) VGA	15	VERDE (GREEN) /Y
7	GPIO	16	AZUL (BLUE) /Pb
8	RS232C	17	C-SINC/ H-SINC
9	ENTRADA (IN) SDI	18	V-SINC

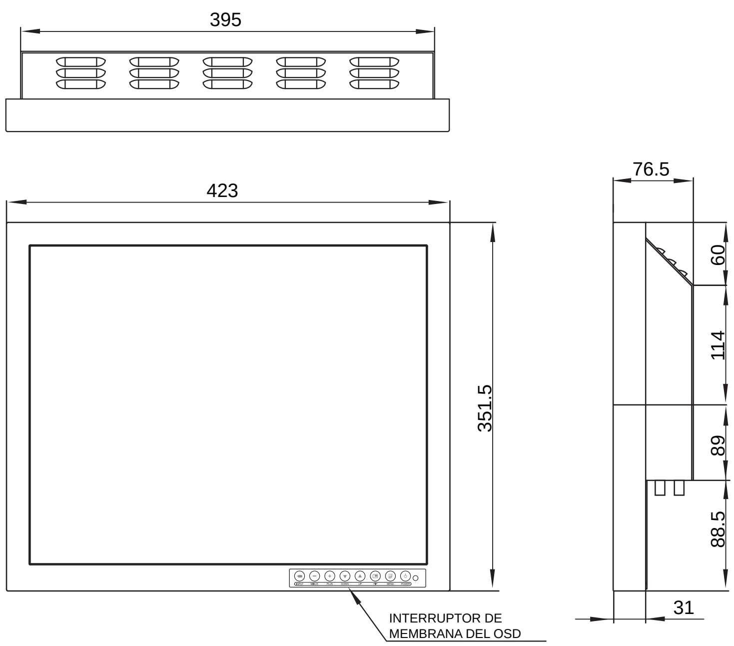
▶ Entrada DVI doble



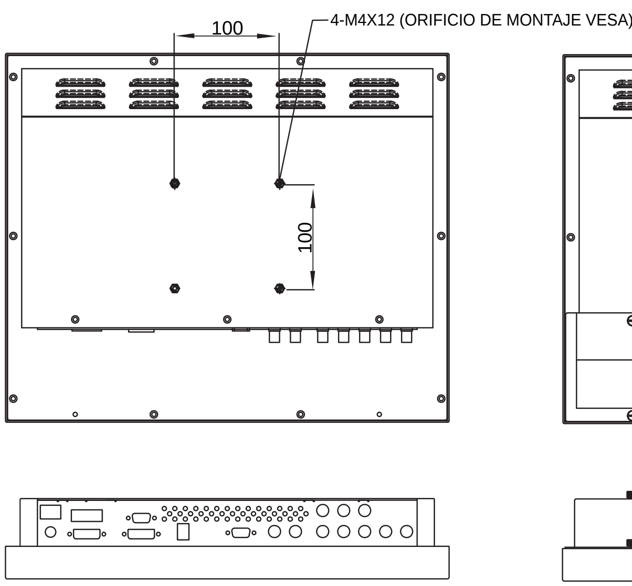
1	INTERRUPTOR ON/OFF CA	10	SALIDA (OUT) SDI
2	Entrada CA	11	S-VIDEO /Y
3	ENTRADA (IN) DVI 2	12	S-VIDEO /C
4	ENTRADA (IN) DVI 1	13	C-VIDEO
5	SALIDA (OUT) DVI 1	14	ROJO (RED) /Pr
6	ENTRADA (IN) VGA	15	VERDE (GREEN) /Y
7	GPIO	16	AZUL (BLUE) /Pb
8	RS232C	17	C-SINC/ H-SINC
9	ENTRADA (IN) SDI	18	V-SINC

Dimensión de 19” FS-L190*D / FS-L190*DT

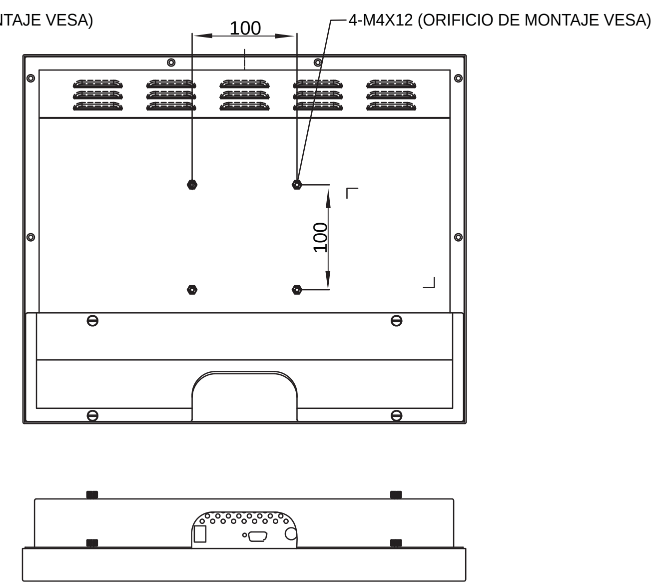
Vista frontal



Vista posterior
(Cubierta I/O no instalada)



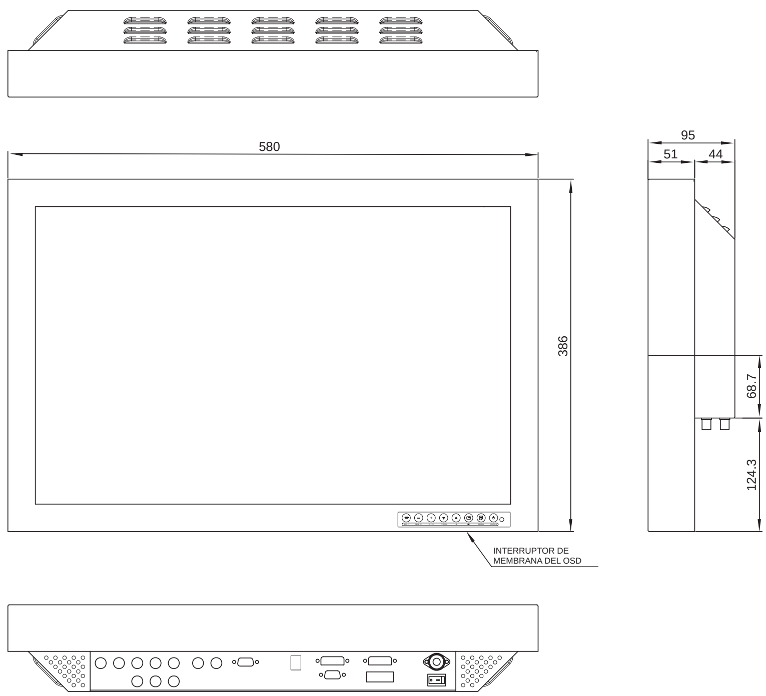
Vista posterior
(Cubierta I/O instalada)



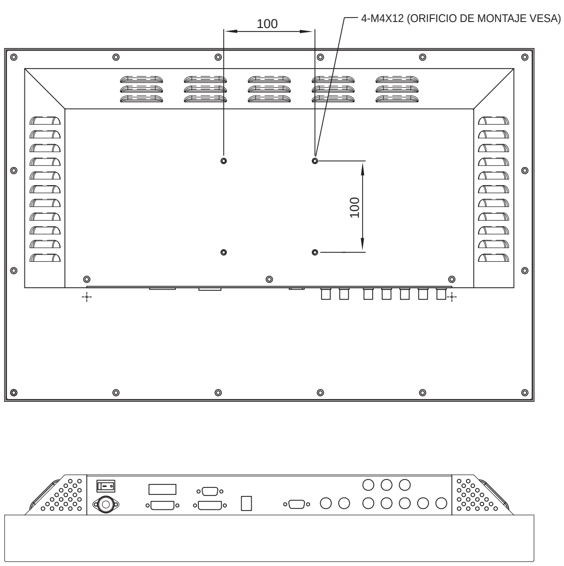
Unidad: mm

Dimensión de 24” FS-L240*D / FS-L240*DT

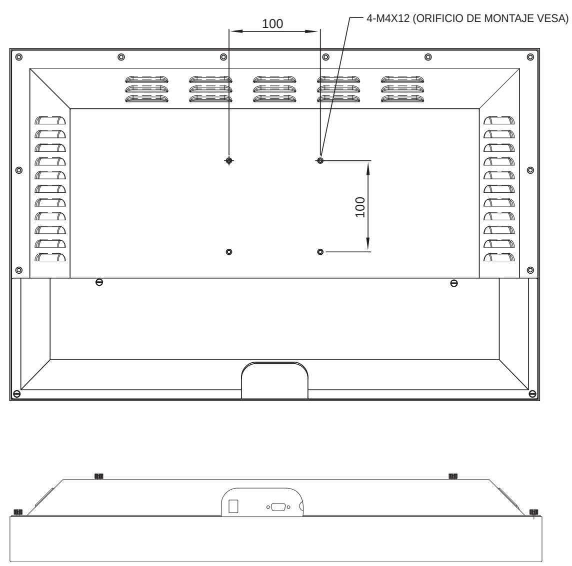
Vista frontal



Vista posterior
(Cubierta I/O no instalada)



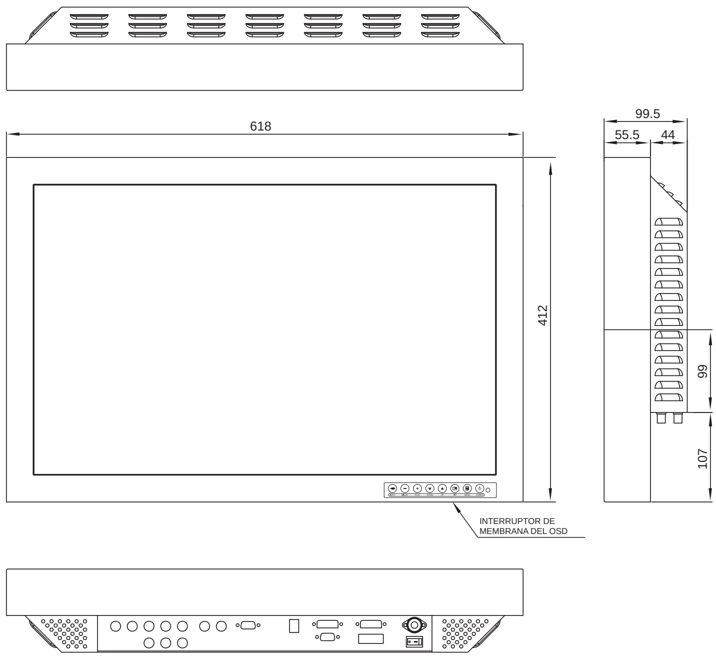
Vista posterior
(Cubierta I/O instalada)



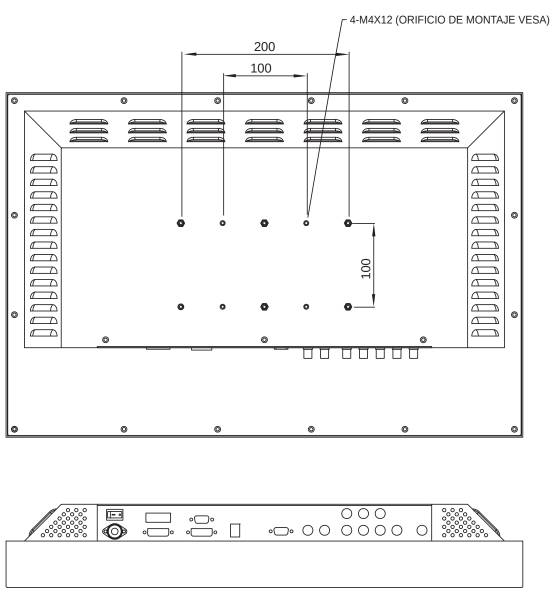
Unidad: mm

Dimensión de 26” FS-L260*D

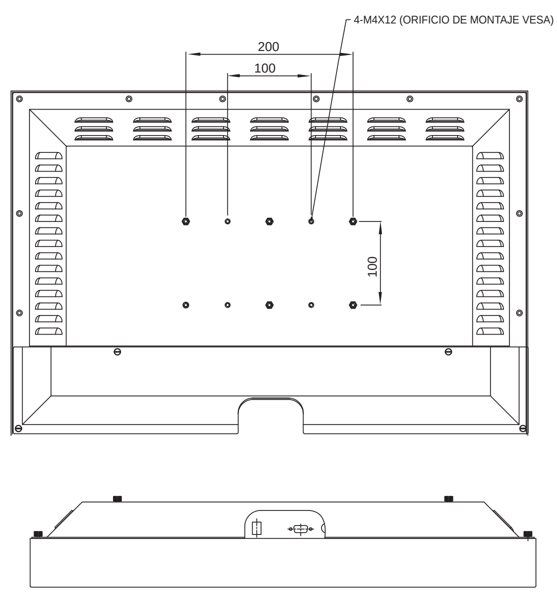
Vista frontal



Vista posterior (Cubierta I/O no instalada)



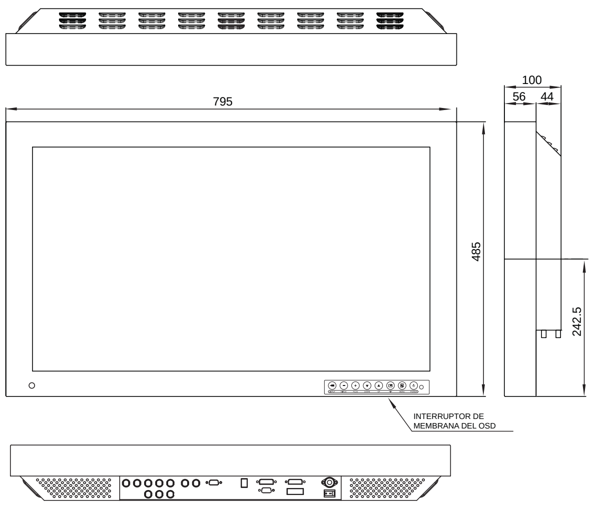
Vista posterior (Cubierta I/O instalada)



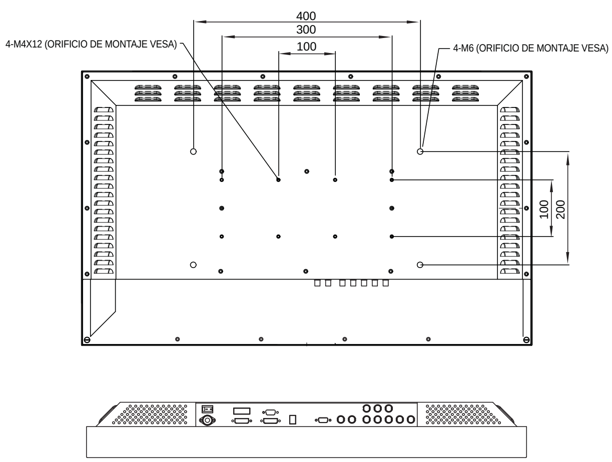
Unidad: mm

Dimensión de 32” FS-L320*D

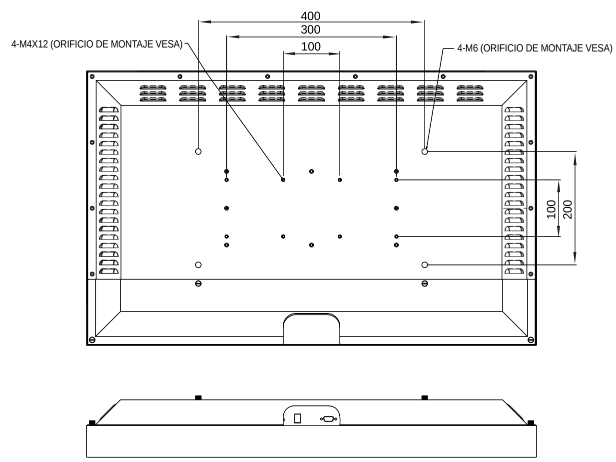
Vista frontal



Vista posterior (Cubierta I/O no instalada)



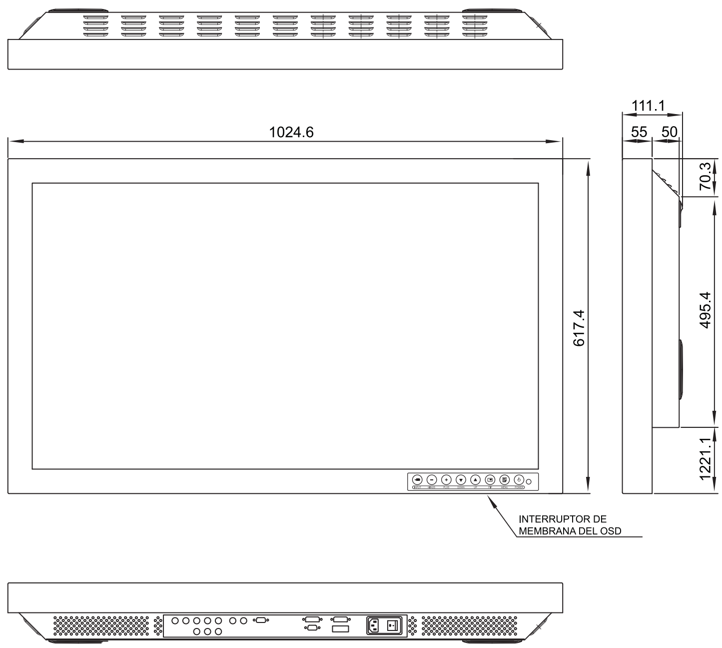
Vista posterior (Cubierta I/O instalada)



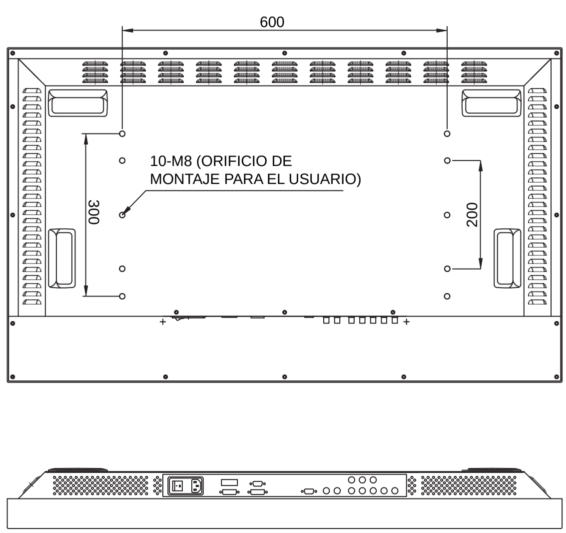
Unidad: mm

Dimensión de 42” FS-L420*D

Vista frontal



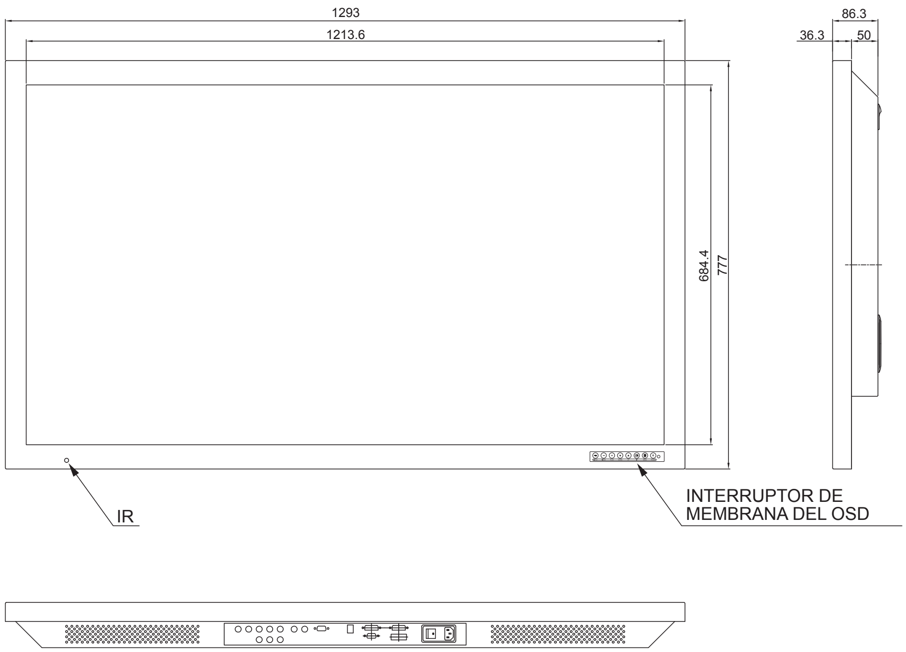
Vista posterior



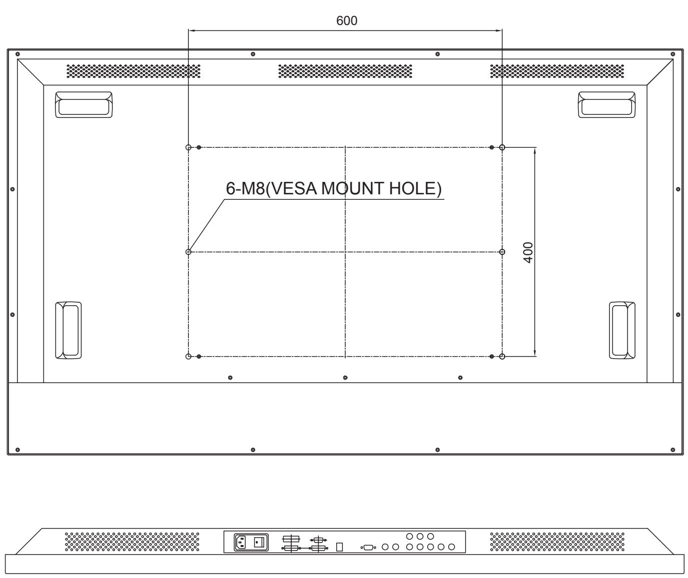
Unidad: mm

Dimensión de 55” FS-L550*D

Vista frontal

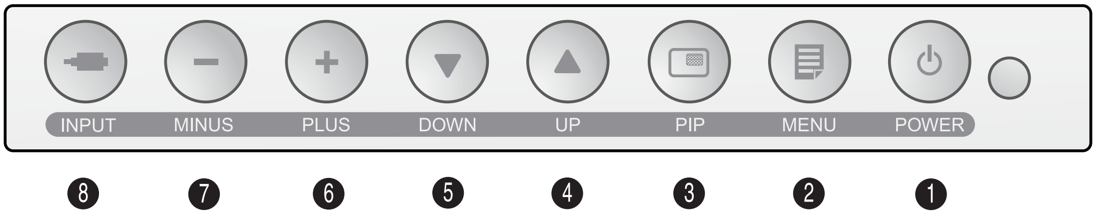


Vista posterior



Unidad: mm

Botón OSD (Despliegue En Pantalla, por sus siglas en inglés)



Un teclado de 8 botones, ubicado en la esquina inferior derecha del frente de la pantalla, permite al usuario efectuar ajustes a los diversos parámetros desplegados usando el sistema de despliegue en pantalla (OSD, por sus siglas en inglés)

- LED indicador de encendido
  - Modo normal (ON) : Verde
  - Modo de espera (Standby): Verde parpadeante
  - Modo Off : Monitor apagado

Nota 1: El letrero de modo normal y de apagado del LED puede ser cambiado de acuerdo con el requerimiento del cliente, dependiendo de si el modo normal verde está "encendido" o "apagado"

Nota 2: El interruptor principal de alimentación de CA, en el panel posterior, deberá estar en posición ON.
El botón de alimentación eléctrica de CC se usa para encender el monitor

- Botón de función; desplegado en pantalla (OSD)

1. ENCENDIDO: Enciende o apaga el monitor (ON/OFF)
2. MENÚ : Usado para activar el menú OSD y salir del menú principal o un submenú.
3. PIP (Imagen en imagen): Habilita la función PIP (imagen en imagen).
Selecciona PIP, PBP1, PBP2.
4. UP (arriba ▲) : Si el OSD está desactivado, esta es una tecla rápida (o "Hot Key") para aumentar el brillo.
Si el OSD está activado, mueve el cursor hacia arriba.
5. DOWN (abajo ▼): Si el OSD está desactivado, esta es una tecla rápida (o "Hot Key") para disminuir el brillo.
Si el OSD está activado, mueve el cursor hacia abajo.

6. PLUS (+) : Si el OSD está desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para aumentar el contraste.
Con el OSD activo, ingresa al sub menú y aumenta el ajuste de la función seleccionada.

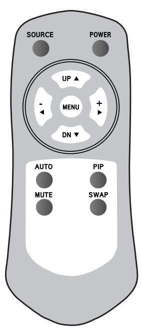
7. MENOS (-) : Si el OSD está desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para aumentar el contraste.
Con el OSD activo, disminuye el ajuste de la función seleccionada.

8. INPUT (entrada) : Con el OSD desactivado, si se le oprime por más de 1 seg. se convierte en una tecla rápida (Hot Key) para el control de autoajuste en las señales DSUB ANALOG / RGB.
Con el OSD activo, cambia el origen de la señal en pantalla.

Función de botón remoto

<Aviso> El control remoto está disponible sólo en los modelos FS-L320*D, y FS-L420*D.





1. FUENTE (origen): Cambia la fuente de origen de la señal de la pantalla.

2. ENCENDIDO: Enciende o apaga el monitor (ON/OFF)

3. UP (arriba) (▲): Con el OSD desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para aumentar el brillo.
   Si el OSD está activado, mueve el cursor hacia arriba.

4. DOWN (abajo) (▼): Con el OSD desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para disminuir el brillo.
   Si el OSD está activado, mueve el cursor hacia abajo.

5. MENOS (-): Si el OSD está desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para disminuir el contraste.
   Con el OSD activo, disminuye el ajuste de la función seleccionada.

6. PLUS (+): Con el OSD desactivado, ésta es una tecla rápida (o “Hot Key”) para aumentar el contraste.
   Con el OSD activo, disminuye el ajuste de la de la función seleccionada.

7. MENÚ: Con el OSD desactivado, éste activa el menú OSD.
   Con el OSD activo, sale del menú principal o del submenú.

8. AUTO: Se ajusta a la pantalla más apropiada en la señal analógica D-SUB.

9. PIP (Imagen en imagen): Habilita la función PIP (imagen en imagen).
   Selecciona PIP, PBP1, PBP2

10. MUTE (silencio): Silencia el sonido.

11. SWAP: Intercambia la posición de las imágenes Primaria y Secundaria.

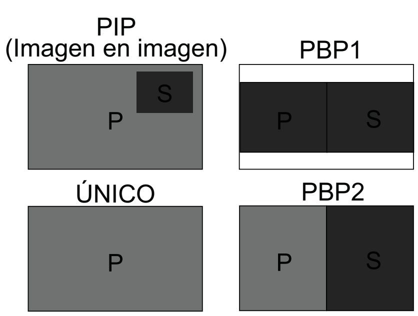
GPIO

Hay cuatro contactos en el conector RJ69 GPIO. Cada contacto tiene una función preprogramada asignada a ella. La función es iniciada cuando el contacto está conectada a tierra.

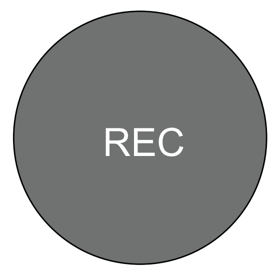
Contacto 1. Intercambio de Primario y Secundario.
Conectar a tierra este contacto intercambiará la imagen primaria y secundaria.



Contacto 2. PIP,PBP1,PBP2 Único
La conexión a tierra continua de este contacto hará que las opciones de posición y tamaño circulen.

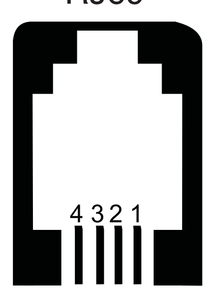


Contacto 3. Indicador de grabación (Record)
El indicador de grabación aparece en la esquina superior izquierda cuando el contacto está conectada a tierra el contacto 4. El indicador desaparecerá cuando el contacto se abra.



Contacto 4. Conexión a tierra del conector
Esta es la ubicación común de la conexión a tierra.

Monitor
RJ69



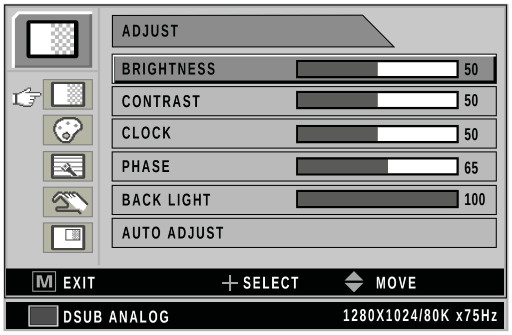
Administración de energía

Este monitor no cumple con la norma VESA DPMS cuando no hay ninguna señal en la entrada de video (input).

Modelo	Estado	Indicador de LED	Consumo de energía
FS-L190*D	Modo normal	Verde encendido	<60 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L190*DT	Modo normal	Verde encendido	<60 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L240*D	Modo normal	Verde encendido	<100 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L240*DT	Modo normal	Verde encendido	<100 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L260*D	Modo normal	Verde encendido	<130 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L320*D	Modo normal	Verde encendido	<150 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L420*D	Modo normal	Verde encendido	<260 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W
FS-L550*D	Modo normal	Verde encendido	<260 W
	Modo de espera (Standby)	Verde parpadeando	<20 W

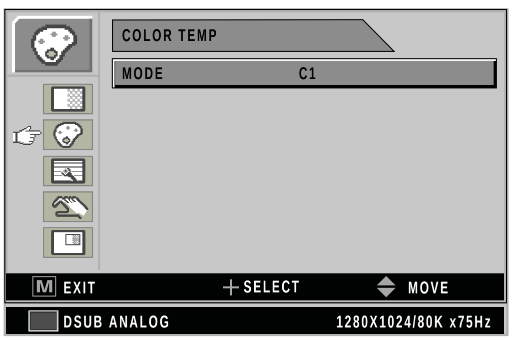
DSUB ANALÓGICA / RGBS fuente de entrada (input)

AJUSTE



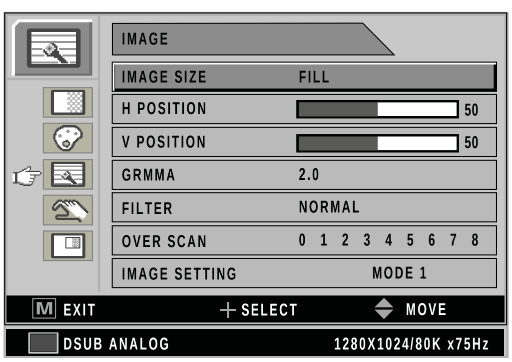
1. BRILLO
   Aumenta o disminuye el brillo. (Rango: 0~100)
2. CONTRASTE
   Aumenta o disminuye el contraste. (Rango: 0~100)
3. RELOJ
   Aumenta o disminuye la frecuencia de muestreo. (Rango: 0~100)
4. FASE
   Aumenta o disminuye el nivel de fase. (Rango: 0~100)
5. LUZ DE FONDO
   Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. (Rango: 0~100)
6. AUTOAJUSTE
   Se ajusta a la pantalla más apropiada en la señal analógica D-SUB/RGBs.

COLOR TEMP



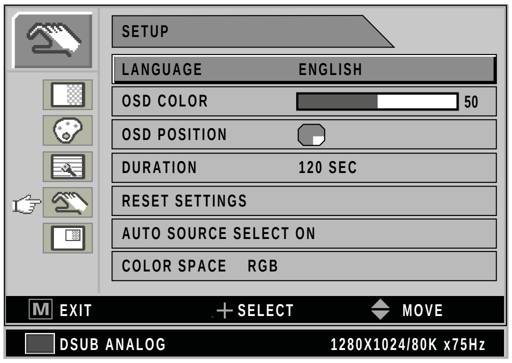
1. MODO
   Cambia el modo de color (C1 (Rojizo,6500 K), C2 (Azulado,9300 K), USUARIO (7200 K)
2. ROJO
   Balance de rojo. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
3. VERDE
   Balance de verde. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
4. AZUL
   Balance de azul. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)

IMAGEN



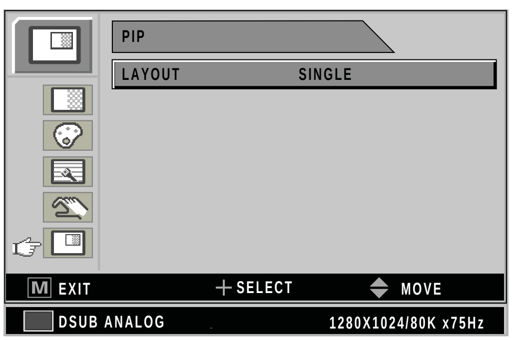
1. TAMAÑO DE LA IMAGEN
   Cambia el tamaño de la imagen. (Completo, aspecto del Relleno, 1:1, Normal)
2. H POSICIÓN
   Ajusta la posición horizontal de la imagen de origen desplegada. (Rango: 0~100)
3. V POSICIÓN
   Ajusta la posición vertical de la imagen de origen desplegada. (Rango: 0~100)
4. GAMA
   Ajusta el valor GAMA (VIDEO, BYPASS,1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/PACS)
5. FILTRO
   Ajusta la nitidez de la imagen (más suave, Suave, Normal, Nítido, más nítido)
6. OVER SCAN
   Ajusta el tamaño desplegado. (0~8)
7. AJUSTE DE IMAGEN
   Cambia el ajuste de la imagen. (Preset (preajuste) 1,2 / Usuario 1,2,3)
8. ZOOM / PAN
   Amplía la imagen, mueve la imagen a izquierda y derecha.
9. CONGELAR EL CUADRO
   Mantiene la imagen fija.

SETUP (ajuste)



1. IDIOMA
   Cambia el idioma del OSD (8 idiomas)
2. COLOR OSD
   Ajusta el fondo del OSD de blanco opaco a translúcido.
3. POSICIÓN OSD
   Cambia la posición del OSD. (9 Posiciones)
4. DURACIÓN
   Ajusta la duración del menú OSD en la pantalla.
   (5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 segundos)
5. RESET SETTING (restablecer ajuste)
   Cambia todos los valores del OSD a la configuración predeterminada.
6. AUTOSELECCIÓN DE FUENTE
   Inhabilita o habilita la selección automática de la fuente.
   ON: Busca todas las fuentes posibles de señal de entrada (input) hasta que encuentra una fuente de video activa.
   OFF: La señal de entrada (input) de video se selecciona manualmente.
7. ESPACIO DE COLOR
   Cambia la fuente de entrada entre RGBs y YPbPr.

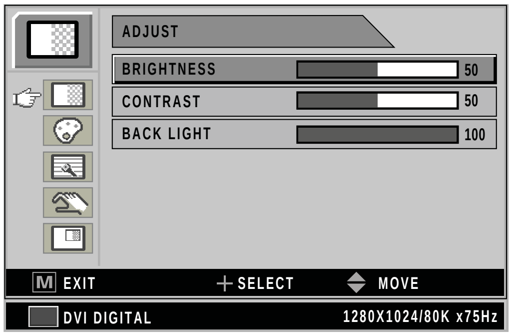
PIP (Imagen en imagen):



1. ARREGLO
   Cambia el arreglo del OSD. (Único, PIP, PBP1, PBP2)
2. FUENTE
   Cambia la fuente secundaria.
3. TAMAÑO
   Cambia el tamaño de PIP (Pequeño, Grande).
4. POSICIÓN
   Cambia la fuente secundaria.
5. INTERCAMBIO
   Intercambia la posición y tamaño de la imagen Primaria y Secundaria.

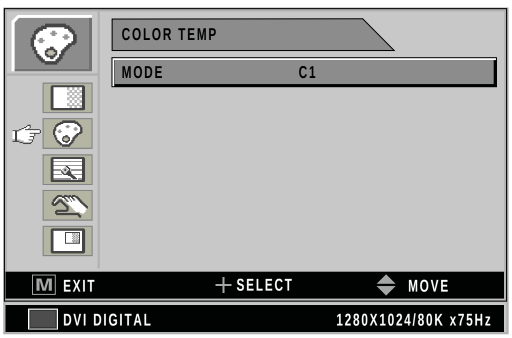
DVI ÓPTICO / DVI DIGITAL fuente de entrada (input)

AJUSTE



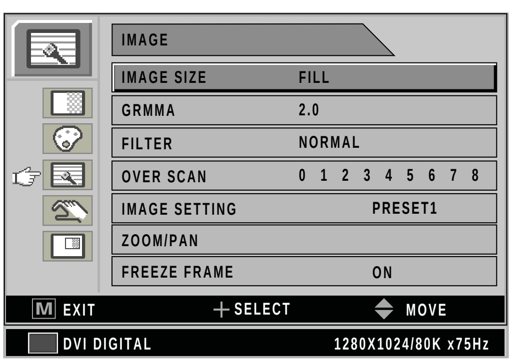
1. BRILLO
   Aumenta o disminuye el brillo. (Rango: 0~100)
2. CONTRASTE
   Aumenta o disminuye el Contraste. (Rango: 0~100)
3. LUZ DE FONDO
   Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. (Rango: 0~100)

COLOR TEMP



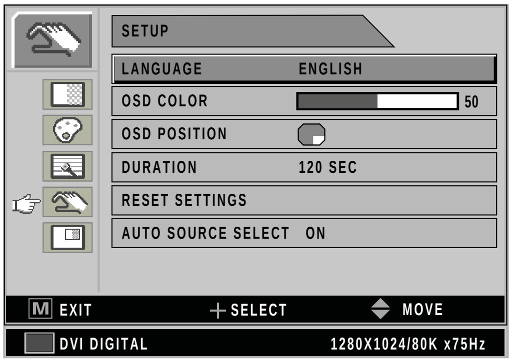
1. MODO
   Cambia el modo de temperatura del color. (C1 (Rojizo, 6500 K), C2 (Azulado, 9300 K), USUARIO (7200 K)
2. ROJO
   Balance de Rojo. (Sólo funciona en el Modo de USUARIO) (Rango: 0~100)
3. VERDE
   Balance de Verde. (Sólo funciona en el Modo de USUARIO) (Rango: 0~100)
4. AZUL
   Balance de Azul. (Sólo funciona en el Modo de USUARIO) (Rango: 0~100)

IMAGEN



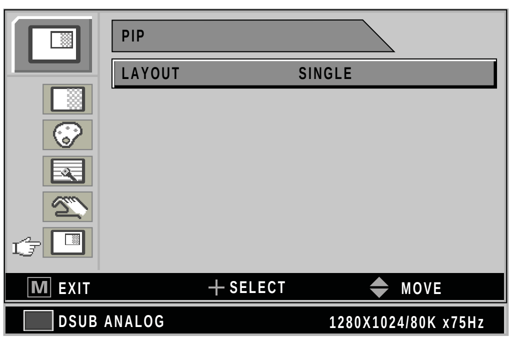
1. TAMAÑO DE LA IMAGEN
   Cambia el tamaño de la imagen. (Lleno, aspecto del relleno**, 1:1**, Normal)
   **Sólo en DVI Óptico
2. GAMA
   Ajusta el valor GAMA. (VIDEO, BYPASS (puenteo),1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/PACS)
3. FILTRO
   Ajusta la nitidez de la imagen. (más suave, Suave, Normal, Nítido, más nítido)
4. OVER SCAN
   Ajusta el tamaño desplegado. (0~8)
5. AJUSTE DE IMAGEN
   Cambia el ajuste de la imagen. (Preset (preajuste) 1,2 / Usuario 1,2,3)
6. ZOOM / PAN
   Amplía la imagen, mueve la imagen a izquierda y derecha.
7. CONGELAR EL CUADRO
   Mantiene la imagen fija.

SETUP (ajuste)



1. IDIOMA
   Cambia el idioma del OSD (8 idiomas)
2. COLOR OSD
   Ajusta el fondo del OSD de blanco opaco a translúcido.
3. .POSICIÓN OSD
   Cambia la posición del OSD. (9 Posiciones)
4. DURACIÓN
   Ajusta la duración del menú OSD en la pantalla.
   (5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 segundos)
5. RESET SETTING (restablecer ajuste)
   Cambia todos los valores OSD a su estado original de fábrica.
6. AUTOSELECCIÓN DE FUENTE
   Inhabilita o habilita la selección automática de la fuente.
   ON: Busca todas las fuentes posibles de señal de entrada (input) hasta que encuentra una fuente de video activa.
   OFF: La señal de entrada (input) de video se selecciona manualmente.

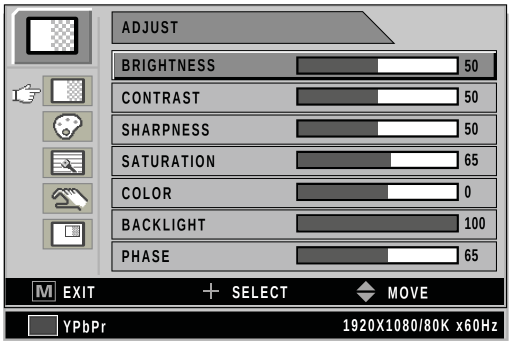
PIP (Imagen en imagen):



1. ARREGLO
   Cambia el arreglo del OSD. (Único, PIP, PBP1, PBP2)
2. FUENTE
   Cambia la fuente secundaria.
3. TAMAÑO
   Cambia el tamaño de PIP (Pequeño, Grande).
4. POSICIÓN
   Cambia la fuente secundaria.
5. INTERCAMBIO
   Intercambia la posición y tamaño de la imagen Primaria y Secundaria.

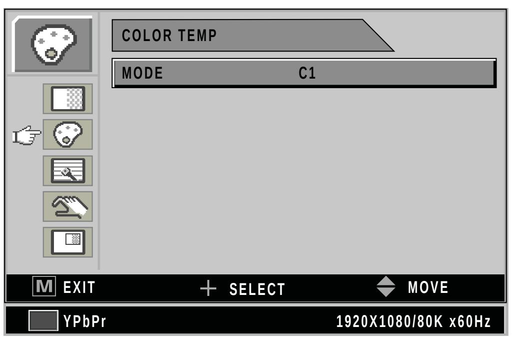
YPbPr fuente de entrada (input)

AJUSTE



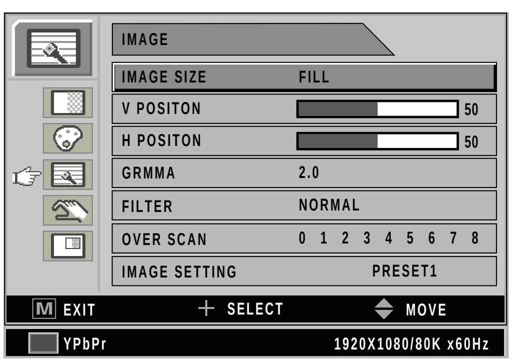
1. BRILLO
   Aumenta o disminuye el brillo. (Rango: 0~100)
2. CONTRASTE
   Aumenta o disminuye el Contraste. (Rango: 0~100)
3. NITIDEZ
   Ajusta la nitidez de la imagen de video. (Rango: 0~100)
4. SATURACIÓN
   Cambia el tono del color. (Rango: 0~100)
5. COLOR
   Cambia la riqueza del color. (Rango: Verdoso 0~50, Rojizo 0~50)
6. LUZ DE FONDO
   Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. (Rango: 0~100)
7. RELOJ
   Aumenta o disminuye el muestreo. (Rango: 0~100)
8. FASE
   Aumenta o disminuye el Nivel de Fase. (Rango: 0~100)

COLOR TEMP



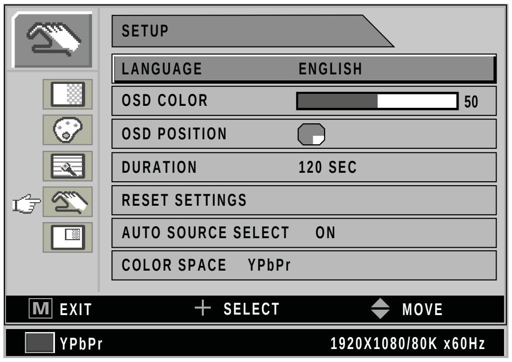
1. MODO
   Cambia el modo de temperatura del color. (C1 (Rojizo,6500 K), C2 (Azulado, 9300 K), USUARIO (7200 K)
2. ROJO
   Balance DE Rojo. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
3. VERDE
   Balance de Verde. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
4. AZUL
   Balance de azul. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)

IMAGEN



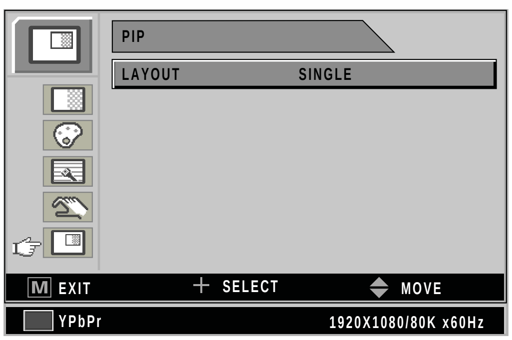
1. TAMAÑO DE LA IMAGEN
   Cambios de tamaño de la imagen.(Llena, aspecto de relleno, 1:1, Normal, Anamórfico)
2. H POSICIÓN
   Ajusta la posición horizontal de la imagen de origen desplegada.(Rango: 0~100)
3. POSICIÓN V
   Ajusta la posición vertical de la imagen de origen desplegada. (Rango: 0~100)
4. GAMA
   Ajusta el valor GAMA. (VIDEO/BYPASS/1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/PACS)
5. FILTRO
   Ajusta la nitidez de la imagen.(más suave, Suave, Normal, Nítido, más nítido)
6. OVER SCAN
   Ajusta el tamaño desplegado. (0~8)
7. AJUSTE DE IMAGEN
   Cambia el ajuste de la imagen. (Preset (preajuste) 1,2 / Usuario 1,2,3)
8. ZOOM / PAN
   Amplía la imagen, mueve la imagen a izquierda y derecha.
9. CONGELAR EL CUADRO
   Mantiene la imagen fija.

SETUP (ajuste)



1. IDIOMA
   Cambia el idioma del OSD (8 idiomas)
2. COLOR OSD
   Ajusta el fondo del OSD de blanco opaco a translúcido.
3 .POSICIÓN OSD
   Cambia la posición del OSD. (9 Posiciones)
4. DURACIÓN
   Ajusta la duración del menú OSD en la pantalla.
   (5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 segundos)
5. RESET SETTING (restablecer ajuste)
   Cambia todos los valores OSD a su estado original de fábrica.
6. AUTOSELECCIÓN DE FUENTE
   Inhabilita o habilita la selección automática de la fuente.
   ON: Busca todas las fuentes posibles de señal de entrada (input) hasta que encuentra una fuente de video activa.
   OFF: La señal de entrada (input) de video se selecciona manualmente.
7. ESPACIO DE COLOR
   Cambia la fuente de entrada entre RGBs y YPbPr.

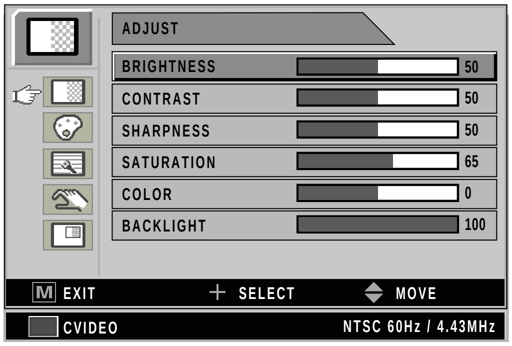
PIP (Imagen en imagen):



1. ARREGLO
   Cambia el arreglo del OSD. (Único, PIP, PBP1, PBP2)
2. FUENTE
   Cambia la fuente secundaria.
3. TAMAÑO
   Cambia el tamaño de PIP (Pequeño, Grande).
4. POSICIÓN
   Cambia la fuente secundaria.
5. INTERCAMBIO
   Intercambia la posición y tamaño de la imagen Primaria y Secundaria.

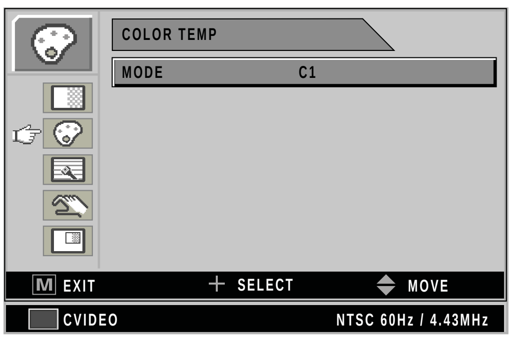
SVIDEO / CVIDEO fuente de entrada (input)

AJUSTE



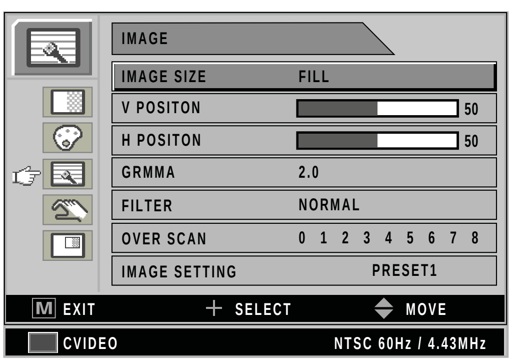
1. BRILLO
   Aumenta o disminuye el brillo. (Rango: 0~100)
2. CONTRASTE
   Aumenta o disminuye el Contraste. (Rango: 0~100)
3. NITIDEZ
   Ajusta la nitidez de la imagen de video. (Rango: 0~100)
4. SATURACIÓN
   Cambia el tono del color. (Rango: 0~100)
5. COLOR
   Cambia la riqueza del color. (Rango: Verdoso 0~50, Rojizo 0~50)
6. LUZ DE FONDO
   Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. (Rango: 0~100)

COLOR TEMP



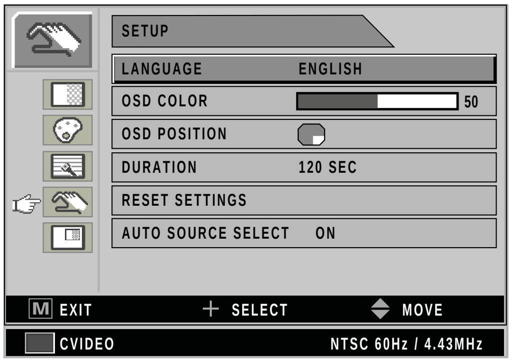
1. MODO
   Cambia el modo de temperatura del color. (C1 (Rojizo, 6500 K), C2 (Azulado, 9300 K), USUARIO (7200 K)
2. ROJO
   Balance de rojo. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
3. VERDE
   Balance de verde. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
4. AZUL
   Balance de azul. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)

IMAGEN



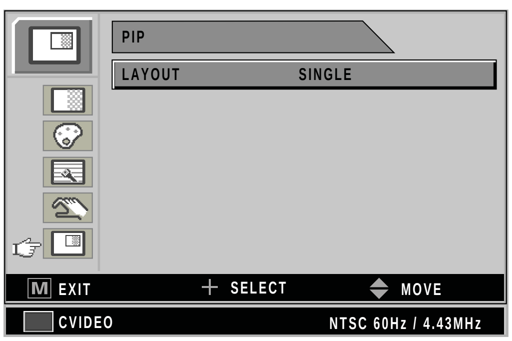
1. TAMAÑO DE LA IMAGEN
   Cambios de tamaño de la imagen. (Llena, aspecto de relleno, 1:1, Normal, Anamórfico)
2. H POSICIÓN
   Ajusta la posición horizontal de la imagen de origen desplegada. (Rango: 0~100)
3. POSICIÓN V
   Ajusta la posición vertical de la imagen de origen desplegada. (Rango: 0~100)
4. GAMA
   Ajusta el valor GAMA (VIDEO/BYPASS/1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/PACS)
5. FILTRO
   Ajusta la nitidez de la imagen (más suave, Suave, Normal, Nítido, más nítido)
6. OVER SCAN
   Ajusta el tamaño desplegado. (0~8)
7. AJUSTE DE IMAGEN
   Cambia el ajuste de la imagen. (Preset (preajuste) 1,2 / Usuario 1,2,3)
8. ZOOM (acercar) / PAN (paneo)
   Aumenta la imagen, mueve las imágenes de izquierda a derecha.
9. CONGELA EL CUADRO
   Mantiene fija la imagen.

SETUP (ajuste)



1. IDIOMA
   Cambia el idioma del OSD (8 idiomas)
2. COLOR OSD
   Ajusta el fondo del OSD de blanco opaco a translúcido.
3. .POSICIÓN OSD
   Cambia la posición del OSD. (9 Posiciones)
4. DURACIÓN
   Ajusta la duración del menú OSD en la pantalla.
   (5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 segundos)
5. RESET SETTING (restablecer ajuste)
   Cambia todos los valores OSD a su estado original de fábrica.
6. AUTO SELECCIÓN DE FUENTE
   Inhabilita o habilita la selección automática de la fuente.
   ON: Busca todas las fuentes posibles de señal de entrada (input) hasta que encuentra una fuente de video activa.
   OFF: La señal de entrada (input) de video se selecciona manualmente.

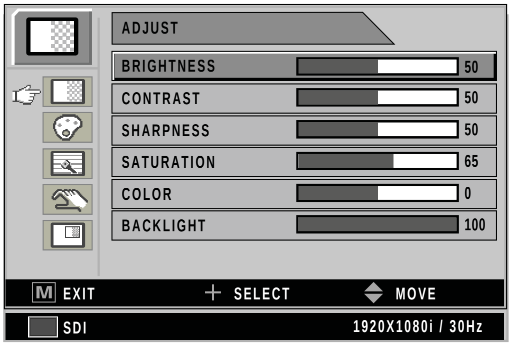
PIP (Imagen en imagen):



1. ARREGLO
   Cambia el arreglo del OSD. (Único, PIP, PBP1, PBP2)
2. FUENTE
   Cambia la fuente secundaria.
3. TAMAÑO
   Cambia el tamaño de PIP (Pequeño, Grande).
4. POSICIÓN
   Cambia la fuente secundaria.
5. INTERCAMBIO
   Intercambia la posición y tamaño de la imagen Primaria y Secundaria.

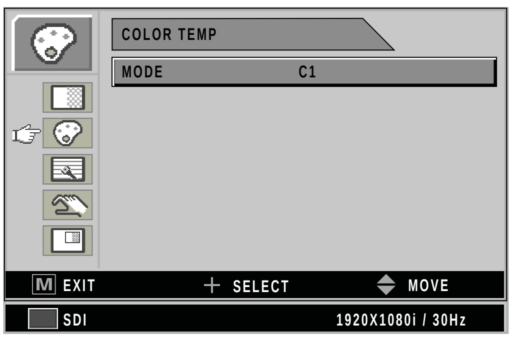
SDI fuente de entrada (input)

AJUSTE



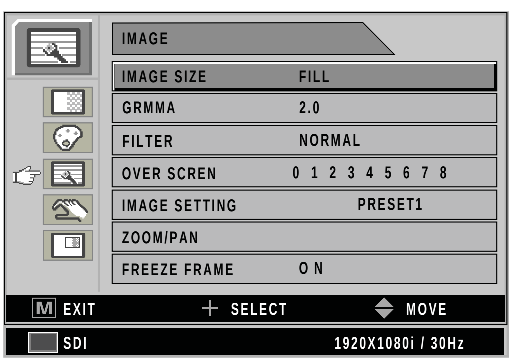
1. BRILLO
   Aumenta o disminuye el brillo. (Rango: 0~100)
2. CONTRASTE
   Aumenta o disminuye el Contraste. (Rango: 0~100)
3. NITIDEZ
   Ajusta la nitidez de la imagen de video. (Rango: 0~100)
4. SATURACIÓN
   Cambia el tono del color. (Rango: 0~100)
5. COLOR
   Cambia la riqueza del color. (Rango: Verde 0~50,Rojizo 0~50)
6. LUZ DE FONDO
   Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. (Rango: 0~100)

COLOR TEMP



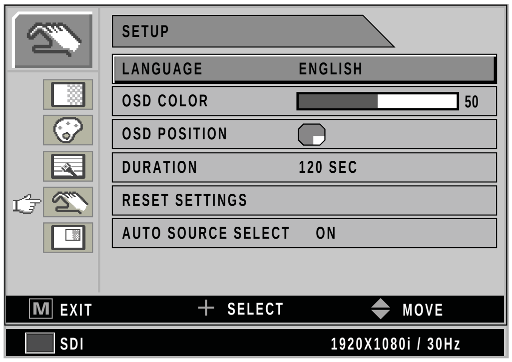
1. MODO
   Cambia el modo de temperatura del color. (C1 (Rojizo,6500 K), C2 (Azulado, 9300 K), USUARIO (7200 K)
2. ROJO
   Balance de rojo. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
3. VERDE
   Balance de verde. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)
4. AZUL
   Balance de azul. (Sólo funciona en el MODO de USUARIO) (Rango: 0~100)

IMAGEN



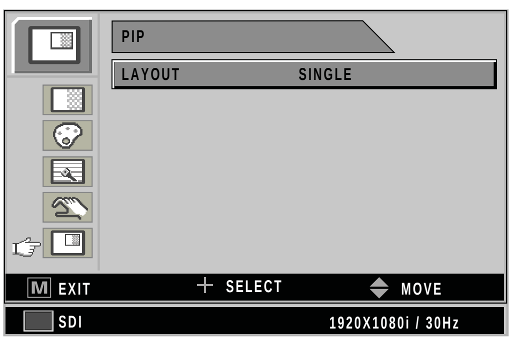
1. TAMAÑO DE LA IMAGEN
   Cambios de tamaño de la imagen. (Llena, aspecto de relleno, 1:1, Normal, Anamórfico)
2. GAMA
   Ajusta el valor GAMA (VIDEO/BYPASS/1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/PACS)
3. FILTRO
   Ajusta la nitidez de la imagen (más suave, Suave, Normal, Nítido, más nítido)
4. OVER SCAN
   Ajusta el tamaño desplegado. (0~8)
5. AJUSTE DE IMAGEN
   Cambia el ajuste de la imagen. (Preset (preajuste) 1,2 / Usuario 1,2,3)
6. ZOOM / PAN
   Amplía la imagen, mueve la imagen a izquierda y derecha.
7. CONGELAR EL CUADRO
   Mantiene la imagen fija.

SETUP (ajuste)

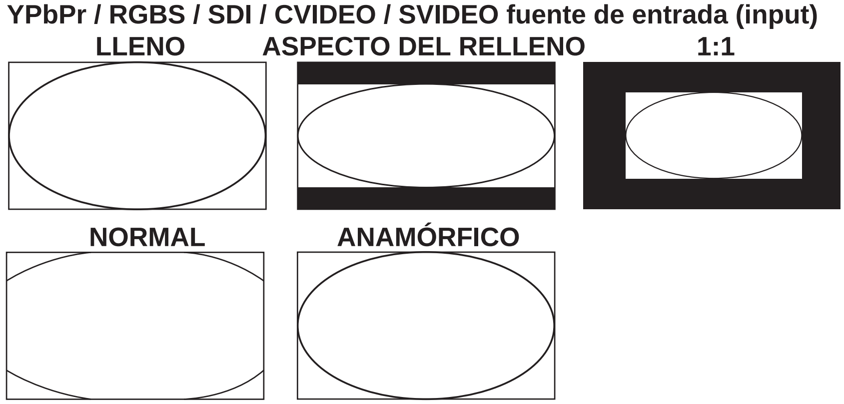


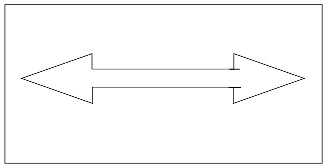
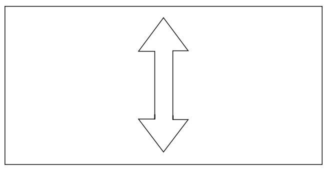
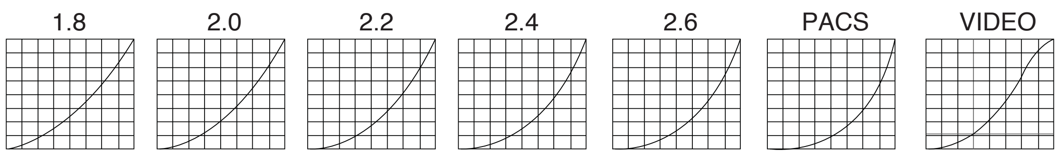
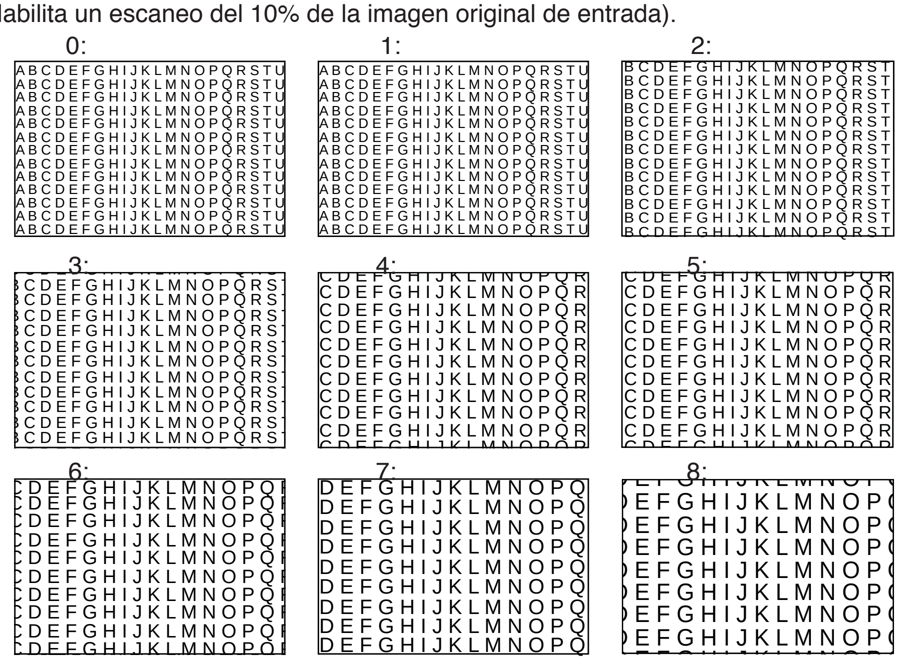
1. IDIOMA
   Cambia el idioma del OSD (8 idiomas)
2. COLOR OSD
   Ajusta el fondo del OSD de blanco opaco a translúcido.
3 .POSICIÓN OSD
   Cambia la posición del OSD. (9 Posiciones)
4. DURACIÓN
   Ajusta la duración del menú OSD en la pantalla.
   (5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 segundos)
5. RESET SETTING (restablecer ajuste)
   Cambia todos los valores OSD a su estado original de fábrica.
6. AUTO SELECCIÓN DE FUENTE
   Inhabilita o habilita la selección automática de la fuente.
   ON: Busca todas las fuentes posibles de señal de entrada (input) hasta que encuentra una fuente de video activa.
   OFF: La señal de entrada (input) de video se selecciona manualmente.

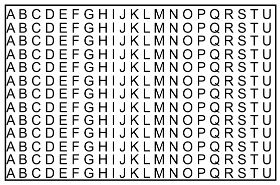
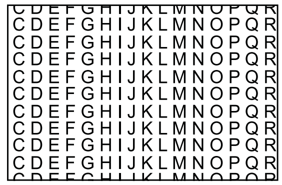
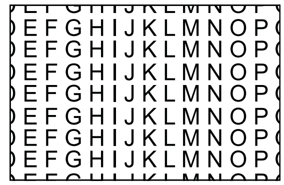
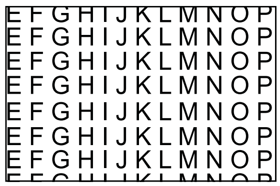
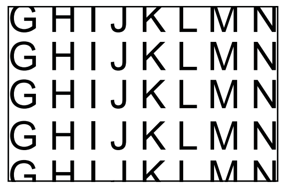
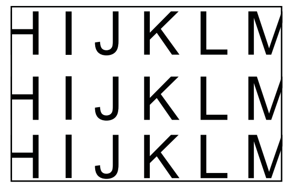
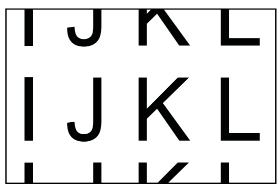
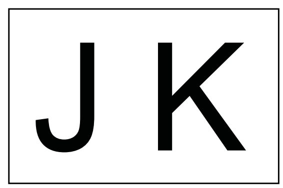
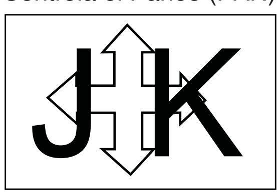
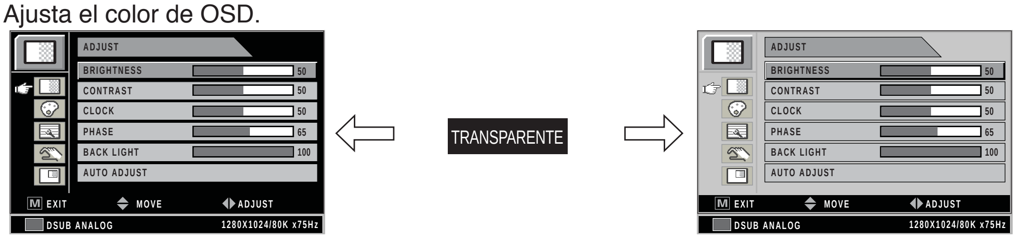
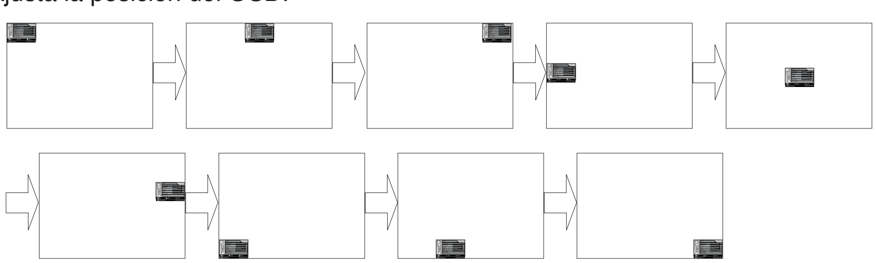
PIP (Imagen en imagen):



1. ARREGLO
   Cambia el arreglo del OSD. (Único, PIP, PBP1, PBP2)
2. FUENTE
   Cambia la fuente secundaria.
3. TAMAÑO
   Cambia el tamaño de PIP (Pequeño, Grande).
4. POSICIÓN
   Cambia la fuente secundaria.
5. INTERCAMBIO
   Intercambia la posición y tamaño de la imagen Primaria y Secundaria.

Menús	Descripción de las funciones
BRILLO	Oprima el botón de BRILLO (BRIGHTNESS) para desplegar el menú de ajuste (ADJUST) o la “Tecla rápida” UP,DOWN. Ajustar el brillo demasiado alto o demasiado bajo disminuirá la cantidad de escalas de gris visibles.
CONTRASTE	Oprima el botón de CONTRASTE (CONTRAST) para desplegar el menú de ajuste (ADJUST) o la “Tecla rápida” +,-. Ajustar el Contraste demasiado alto o demasiado bajo causará que se pierdan algunas escalas de gris.
RELOJ	No ajustar. Se ajustará de forma automática después del autoajuste. Cuando el valor de la frecuencia es erróneo, la imagen horizontal tendrá el tamaño erróneo o habrá ruido eléctrico.
FASE	No ajustar. Se ajustará de forma automática después del autoajuste. Cuando el valor de frecuencia es erróneo, la imagen tendrá ruido eléctrico.
LUZ DE FONDO	Ajusta el nivel de intensidad de la luz de fondo. Ajustar la luz de fondo demasiado baja hará que la imagen se oscurezca y demasiado alta disminuirá la vida de la luz de fondo.
AUTOAJUSTE	Se ajusta a la pantalla más apropiada en la señal analógica/RGBS D-SUB.
NITIDEZ	Ajusta la nitidez de la imagen de video.
SATURACIÓN	Cambia el tono del color
COLOR	Cambia la riqueza del color (Rango Verdoso 0~50, Rojizo 0~50)
COLOR TEMP C1	Ajuste de color predeterminado 6500 K
COLOR TEMP C2	Ajuste de color predeterminado 9,300 K
COLOR TEMP USUARIO	Ajuste de color predeterminado 7200 K, pero este valor lo puede cambiar el usuario
TAMAÑO DE LA IMAGEN	**DSUB/ DVI ÓPTICO / DVI DIGITAL fuente de entrada (input)**  **PRECAUCIÓN: ASPECTO DEL RELLENO, NORMAL** **El tamaño depende de la relación del tamaño de entrada (input)** **YPbPr / RGBS / SDI / CVIDEO / SVIDEO fuente de entrada (input)** 

Menús	Descripción de las funciones
POSICIÓN H	Ajusta la posición Horizontal de la imagen. Regresará a su estado predeterminado al ejecutar AUTOAJUSTE o RESTABLECER AJUSTES. 
POSICIÓN V	Ajusta la posición Vertical de la imagen. Regresará a su estado predeterminado al ejecutar AUTOAJUSTE o RESTABLECER AJUSTES. 
GAMA	Ajusta la curva gama de la imagen de video.  Nota: La derivación depende del valor gama del panel; favor de consultar la especificación del panel.
FILTRO	Ajusta la curva gama de la imagen de video. 
OVER SCAN	Habilita un escaneo del 10% de la imagen original de entrada). 

Menús	Descripción de las funciones
AJUSTE DE IMAGEN	Guarda 5 ajustes del usuario: BRILLO, CONTRASTE, COLOR, TEMP y FILTRO separadamente. (PREDETERMINADO 1, 2, 3 / USUARIO 1, 2)
ZOOM (acercar) / PAN (paneo)	Controla el zoom para acercar/alejar (in/out) la imagen. Paso 0:  Paso 4:  Paso 9:  Paso 13:  Paso 18:  Paso 22:  Paso 26:  Paso 30:  Controla el Paneo (PAN) para acercar/alejar (in/out) la imagen. 
CONGELAR EL CUADRO	Congela la imagen principal. No congela la imagen secundaria en modo PIP.
IDIOMA	Cambia el OSD a uno de los 8 idiomas. INGLÉS/ ALEMÁN / FRANCÉS / ESPAÑOL / ITALIANO / JAPONÉS / CHINO / COREANO
COLOR OSD	Ajusta el color de OSD. 
POSICIÓN OSD	Ajusta la posición del OSD. 

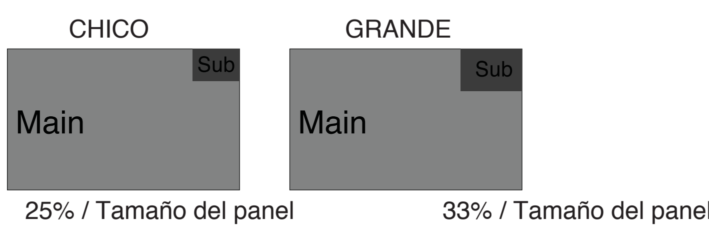
Menús	Descripción de las funciones
DURACIÓN DEL OSD	Ajusta el tiempo que el menú OSD permanece en pantalla.
RESET SETTING (restablecer ajuste)	Restablece el monitor a sus ajustes de fábrica.
AUTO SOURCE SELECT (Fuente automática)	Cuando el AUTO SOURCE SELECT está encendido (on), el monitor buscará automáticamente un interruptor selector activo tipo MAIN fuente de entrada (input Source).
INGRESO DE NOMBRE DE USUARIO (USER NAME ENTRY)	Permite al usuario ingresar la información que desee que se despliegue mientras esté encendido.
PIP LAY OUT (Arreglo del PIP)	Selecciona uno de los cuatro arreglos posibles (ÚNICO (SINGLE),PIP,PBP1,PBP2) Nota: La relación de aspecto no cambia en PIP o PBP1.
FUENTE (SOURCE) PIP	Selecciona una fuente de entrada (source input) de PIP. Usted puede cambiar las otras subventanas por medio del menú PIP del OSD. La gráfica siguiente es PIP

	Subventana							
Fuente de entrada (input source)	DVI ÓPTICO DVI DIGITAL 2	DVI DIGITAL	DSUB ANALÓGICA	SDI	YPbPr	RGBS	CVIDEO	SVIDEO
DVI ÓPTICA DVI DIGITAL 2	X	O	O	O	O	O	O	O
DVI DIGITAL	O	X	X	O	X	X	O	O
DSUB ANALÓGICA	O	X	X	O[1]	X	X	O	O
SDI	O	O	O[1]	X	O[1]	O[1]	X	X
YPbPr	O	X	X	O[1]	X	X	O	O
RGBS	O	X	X	O[1]	X	X	O	O
CVIDEO	O	O	O	X	O	O	X	X
SVIDEO	O	O	O	X	O	O	X	X

O[1]: Compatibilidad hasta UXGA, 60 Hz (162 MHz): Opción de tener DVI 2

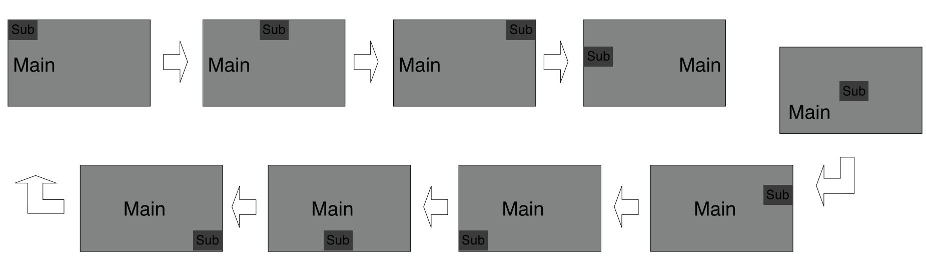
TAMAÑO DEL PIP

Cambia el tamaño de la subventana de modo PIP



POSICIÓN PIP

Cambia la posición de la subventana de modo PIP



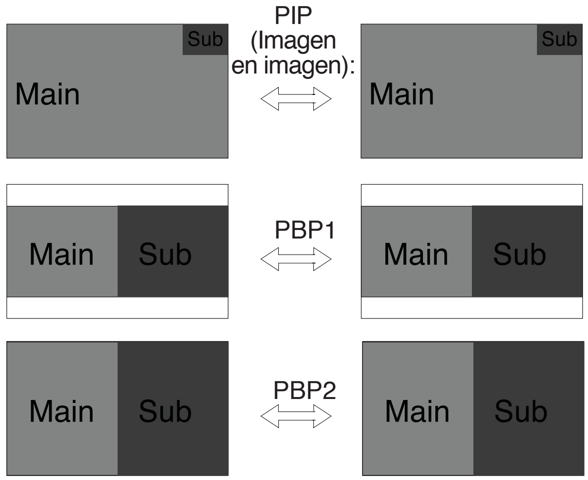
Menús	Descripción de las funciones
INTERCAMBIO (Swap)	Cambia la posición de la ventana principal y la subventana en PIP, PBP1, PBP2. 

Tabla de señal estándar

Modo soportado por PC

Resolución	Horizontal Frecuencia (KHz)	Vertical Frecuencia (Hz)	Reloj Frecuencia (MHz)	FS-L190*D(T)	FS-L320*D / FS-L420*D / FS-L550*D	FS-L240*D(T) / FS-L260*D
640 X 350 @70 Hz	31.50	70.00	25.17	↕	↕	↕
720 X 400 @70 Hz	31.50	70.00	28.32	↕	↕	↕
640 X 480 @60 Hz	31.50	60.00	25.18	↕	↕	↕
640 X 480 @75 Hz	37.50	75.00	31.50	↕	↕	↕
800 X 600 @60 Hz	37.90	60.00	40.00	↕	↕	↕
800 X 600 @75 Hz	46.90	75.00	49.50	↕	↕	↕
1024 X 768 @60 Hz	48.40	60.00	65.00	↕	↕	↕
1024 X 768 @75 Hz	60.00	75.00	78.75	↕	↕	↕
1152 X 864 @60 Hz	54.35	60.00	80.000	↕	↕	↕
1152 X 864 @75 Hz	67.50	75.00	108.00	↕	↕	↕
1280 X 720 @60 Hz	44.70	60.00	74.40	↕	↕	↕
1280 X 1024@60 Hz	64.00	60.00	108.00	↕	↕	↕
1280 X 1024@75 Hz	80.00	75.00	135.00	↕	↕	↕
1360 X 768@75 Hz	47.70	60.00	108.75		↕	↕
1600 X 1200@60 Hz	75.00	60.00	162.00		↕	↕
1920 X 1080@60 Hz	67.50	60.00	148.50		↕	↕
1920 X 1200@60 Hz	74.00	60.00	154.12			↕

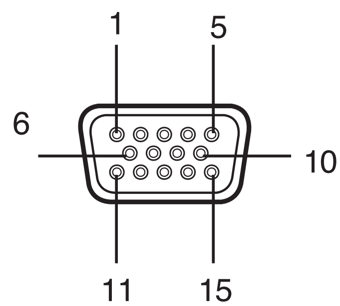
Formato de video SDI Video format

Señal de salida (Output Signal)	Descripción
SMPTE-274M	1080i (60 / 59.94 / 50) 1080p (30 /29.97 / 25 / 24 / 24sF / 23.98 / 23.98sF)
SMPTE-296M	720p (60 / 59.94 / 50)
SMPTE-260M	1035i (60 / 59.94)
SMPTE-125M	480i (59.94)
ITU-R BT.656	576i (50)

Asignación de señales a los contactos de los conectores

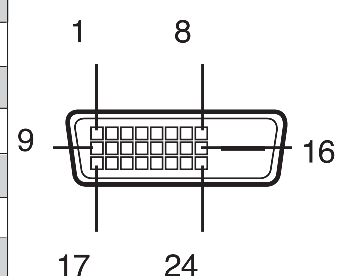
VGA (15 contactos D-SUB)

Contacto	Asignación	Contacto	Asignación
1	Rojo	9	Sin conexión
2	Verde	10	Tierra-Sincronizado
3	Azul	11	Tierra
4	Tierra	12	Datos DDC
5	DDC 5V en espera	13	H. Sinc
	Chequeo de conexión de cables	14	V. Sinc
6	Tierra-Rojo	15	Reloj DDC
7	Tierra-Verde		
8	Tierra-Azul		



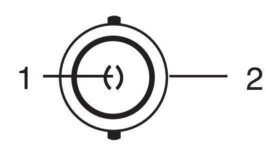
DVI Entrada, Salida (24 contactos DVI-D)

Contacto	Asignación	Contacto	Asignación
1	T.M.D.S. Datos2-	13	Sin conexión
2	T.M.D.S. Datos2+	14	Alimentación de +5V
3	T.M.D.S. Datos 2 blindaje	15	Tierra
4	Sin conexión	16	Detección de Conector Rápido (Hot Plug Detect)
5	Sin conexión	17	T.M.D.S. Datos 0-
6	Reloj DDC	18	T.M.D.S. Datos 0+
7	Datos DDC	19	T.M.D.S. Datos 0 Escudo (shield)
8	Sin conexión	20	Sin conexión
9	T.M.D.S. Datos1-	21	Sin conexión
10	T.M.D.S. Datos1+	22	T.M.D.S. Blindaje del Reloj (clock shield)
11	T.M.D.S. Blindaje Datos 1	23	T.M.D.S. Reloj+
12	Sin conexión	24	T.M.D.S. Reloj-



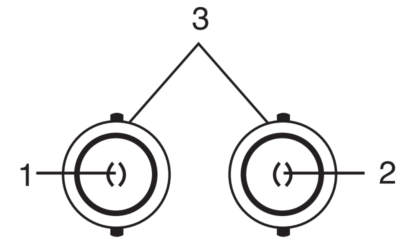
C-Video (BNC)

Contacto	Asignación
1	Compuesto
2	Tierra



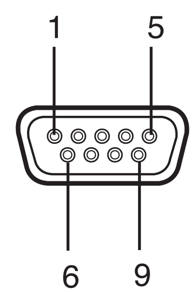
S-Video (BNC)

Contacto	Asignación
1	S-VIDEO/Y (Luma)
2	S-VIDEO/C (Chroma)
3	Tierra



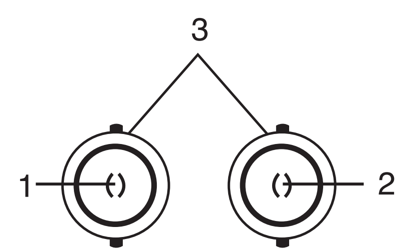
RS232C (D-SUB 9 contactos)

Contacto	Asignación
1	Sin conexión
2	TXD
3	RXD
4	Sin conexión
5	Tierra
6	Sin conexión
7	Sin conexión
8	Sin conexión
9	Sin conexión



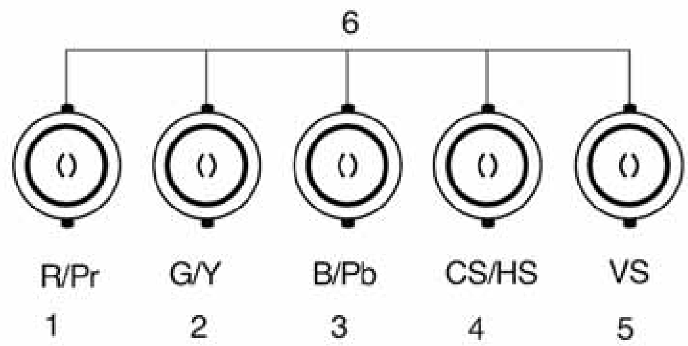
SDI (BNC)

Contacto	Asignación
1	SDI ENTRADA
2	SDI SALIDA
3	Tierra



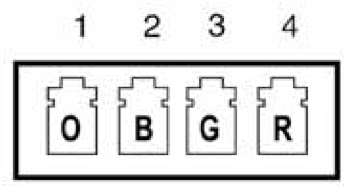
RGBHV/RGBS/YPbPr (BNC)

Contacto	Asignación	
	RGBS	Y Pb Pr
1	Rojo	Pr
2	Verde	Y
3	Azul	Pb
4	H-Sinc / C-Sinc	Sin conexión
5	V-Sinc	Sin conexión
6	Tierra	



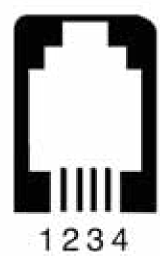
ÓPTICA

Contacto	Asignación
1	Reloj ÓPTICA
2	ÓPTICA Azul
3	ÓPTICA Verde
4	ÓPTICA Rojo



GPIO

Contacto	Asignación
1	Intercambio P,S
2	Selección de PIP, PBP1, PBP2
3	Indicador de grabación
4	Tierra



Especificación

FS-L190*D / FS-L190*DT

MODEL		FS-L190*D / FS-L190*DT
Características Ópticas	Tipo	19" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	19 pulg.
	Resolución máxima	1280 X 1024 @ 60 Hz
	Separación de pixeles (Pixel Pitch)	0.294 (H) mm X 0.294 (V) mm
	Despliegue de Colores	16.7 M
	Relación de Contraste (Típica)	800:1
	Ángulo de visión	85° / 85° / 85° / 85°
	Tiempo de respuesta	14 mseg (Gris a Gris)
	Luminancia (Típica)	270 cd/§
Especificación Táctil (Sólo el F-L190*DT)	Panel táctil	Pantalla táctil resistiva tipo ELO 5wire
	Interfaz	USB y EN SERIE
Filtro frontal (Sólo el FS-L190*D)	Acrílico	Recubrimiento antirreflejante por ambos lados
Resolución	Entrada de señal	VGA~SXGA
Alimentación eléctrica	Máximo	Máx. 60 W
	Modo en espera	Máx. 20 W
Tecla de control	Lado frontal	Entrada, -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico(opción de DVI 2), 1x D-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2 x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC(SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Fuente de alimentación	CC 12 V, 7 A Máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	423 (W) X 351.5 (H) X 76.5 (D) (mm) 7.3 Kg - Sin la base 16.653 (W) X 13.838 (H) X 3.011 (D) (pulgadas) 16.09lb-Sin la base

FS-L240*D / FS-L240*DT

MODEL		FS-L240*D / FS-L240*DT
Características Ópticas	Tipo	24" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	24 pulg.
	Resolución máxima	1920 X 1200 @ 60 Hz
	Separación de pixeles (Pixel Pitch)	0.270 (H) mm X 0.270 (V) mm
	Despliegue de Colores	1060 millones
	Relación de Contraste (Típica)	1000:1
	Ángulo de visión	89° / 89° / 89° / 89°
	Tiempo de respuesta	6 mseg(Gris a Gris)
	Luminancia (Típica)	400cd/§
Especificación Táctil (Sólo el F-L240*DT)	Panel táctil	Pantalla táctil resistiva tipo ELO 5wire
	Interfaz	USB y EN SERIE
Filtro frontal (Sólo el FS-L240*D)	Acrílico	Recubrimiento antireflector por ambos lados
Resolución	Entrada de señal	VGA~WUXGA
Alimentación eléctrica	Máximo	100 W máx.
	Modo de espera (Standby)	20 W máx.
Tecla de control	Lado frontal	Entrada (INPUT), -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO (POWER)
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico (opción de DVI 2), 1x D-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2 x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC (SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Fuente de alimentación	CC 24 V, 6.25 A máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	580 (W) X 386 (H) X 95 (D) (mm) 7.5 Kg - Sin la base 22.834 (W) X 15.196 (H) X 3.740 (D) (pulg.) 16.53lb-Sin la base

FS-L260*D

MODEL		FS-L260*D
Características Ópticas	Tipo	26" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	26 pulg.
	Resolución máxima	1920 X 1200 @ 60 Hz
	Separación de pixeles (Pixel Pitch)	0.2685 (H) mm X 0.2685 (V) mm
	Despliegue de Colores	16.7 M
	Relación de contraste (Típica)	1000:1
	Ángulo de visión	89° / 89° / 89° / 89°
	Tiempo de respuesta	6 mseg(Gris a Gris)
	Luminancia (Típica)	400 cd/§
Resolución	Entrada de Video	VGA~WUXGA
Filtro frontal	Acrílico	Recubrimiento antireflejante por ambos lados
Alim. eléct.	Máximo	130 W máx.
	Modo en espera	20 W máx.
Tecla de control	Lado frontal	Entrada, -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico (opción de DVI 2), 1x D-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2 x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC(SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Fuente de alimentación	CC 24 V, 6.25 A máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	618 (W) X 412 (H) X 99.5 (D) (mm) 8.8 Kg - Sin la base 24.330 (W) X 16.220 (H) X 3.917 (D) (pulg.) 19.4 lb-Sin la base

FS-L320*D

MODEL		FS-L320*D
Características Ópticas	Tipo	32" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	32 pulg.
	Resolución máxima	1920 X 1080 @ 60 Hz
	Separación de pixeles (Pixel Pitch)	0.363 (H) mm X 0.363 (V) mm
	Despliegue de Colores	1060 millones
	Relación de Contraste (Típica)	1300:1
	Ángulo de visión	89° / 89° / 89° / 89°
	Tiempo de respuesta	6 mseg (Subija + Bajada)
	Luminancia (Típica)	500 cd/§
Resolución	Entrada de Video	VGA~1080P
Filtro frontal	Vidrio	Recubrimiento antireflejante por ambos lados
Alim. eléct.	Máximo	150 W máx.
	Modo en espera	20 W máx.
Tecla de control	Lado frontal	Entrada, -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico (opción de DVI 2), 1x D-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2 x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC(SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Fuente de alimentación	CC 24 V, 7.5 A máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	795 (W) X 485 (H) X 100 (D) (mm) 15.8 Kg - Sin la base 31.299 (W) X 19.094 (H) X 3.937 (D) (pulg.) 34.8lb-Sin la base

FS-L420*D

MODEL		FS-L420*D
Características Ópticas	Tipo	42" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	42 pulg.
	Resolución máxima	1920 X 1080 @ 60Hz
	Separación de pixeles	0.4845 (H) mm X 0.4845 (V) mm
	Despliegue de Colores	1060 millones
	Relación de Contraste (Típica)	1300:1
	Ángulo de visión	89° / 89° / 89° / 89°
	Tiempo de respuesta	6 mseg (Subija + Bajada)
	Luminancia (Típica)	500 cd/§
Resolución	Entrada de Video	VGA~1080P
Filtro frontal	Vidrio	Recubrimiento antireflejante por ambos lados
Alim. eléct.	Máximo	260 W máx.
	Modo en espera	20 W máx.
Tecla de control	Lado frontal	Entrada, -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico (opción de DVI 2), 1xD-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC(SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Entrada Alimentación eléctrica	CA 100~230 V, 50~60 Hz,3 A máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	1024.6 (W) X 617.4 (H) X 111.1 (D) (mm) 28 Kg - Sin la base 40.338 (W) X 24.307 (H) X 4.374(D) (pulg.) 61.7lb- Sin la base

FS-L550*D

MODEL		FS-L550*D
Características Ópticas	Tipo	55" TFT-LCD
	Tamaño de pantalla	55 pulg.
	Resolución máxima	1920 X 1080 @ 60 Hz
	Separación de pixeles (Pixel Pitch)	0,630(H) mm X 0,630(V) mm
	Despliegue de Colores	1060 millones
	Relación de Contraste (Típica)	1300:1
	Ángulo de visión	89° / 89° / 89° / 89°
	Tiempo de respuesta	6 mseg (Subija + Bajada)
	Luminancia (Típica)	450 cd/§
Resolución	Entrada de Video	VGA~1080P
Filtro frontal	Vidrio	Recubrimiento antireflejante por ambos lados
Alim. eléct.	Máximo	200 W máx.
	Modo en espera	20 W máx.
Tecla de control	Lado frontal	Entrada, -, +, ▼, ▲, PIP, MENÚ, ENCENDIDO
Señal de entrada	Video	1xDVI, 1x DVI 1 Óptico (opción de DVI 2), 1x D-SUB, 1xBNC (CVBS) Video, 2 x BNC (SVHS Y/C), 1 x BNC(SDI), 5 x BNC (Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)
Señal de salida	Video	1xDVI, 1xBNC (SDI)
Fuente de alimentación	CA 100~230V, 50~60 Hz, 3A máx.	
Dimensiones	Tamaño y peso	1293.0(W)X777.0(H)X86.3(D) (mm) 37Kg -Sin la base 50.91(W)X30.59(H)X3.4(D) (pulg.) 81.57 lbs - Sin la base

Gracias por elegir nuestro producto.

Servicio

Favor de contactar a nuestro servicio al cliente si necesita cualquier información o ayuda con nuestros productos.

Garantía

Un año, en partes y mano de obra

ASIA

D&T Inc.

Daedeok Valley, 59-9, Jang Dong, Yuseong Gu,
Daejeon, Korea, 305-343
Tel.+82(42)360-8000 Fax. +82(42)360-8005
http://www.dntinc.co.kr

USA

FORESEESON CUSTOM DISPLAY INC

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA
http://www.foreseesonusa.com
Tel.1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

Representante en la CE

Foreseeson GMBH

Benzstr.9 61352. Bad, Homburg, Alemania
Tel.+49-(0)6172-18531-030 Fax.+49-(0)6172-18531-011

Foreseeson UK

Unit 2, Kingsmill Business Park
Chapel Mill Road,Kingston upon Thames,Surrey
KT1 3GZ,UK
Tel. +44-(0)208-546-1047